نمو الطفل والمراهق

CHILD and ADOLESCENT DEVELOPMENT

ANITA E. WOOLFOLK
NANCY PERRY

ترجمة

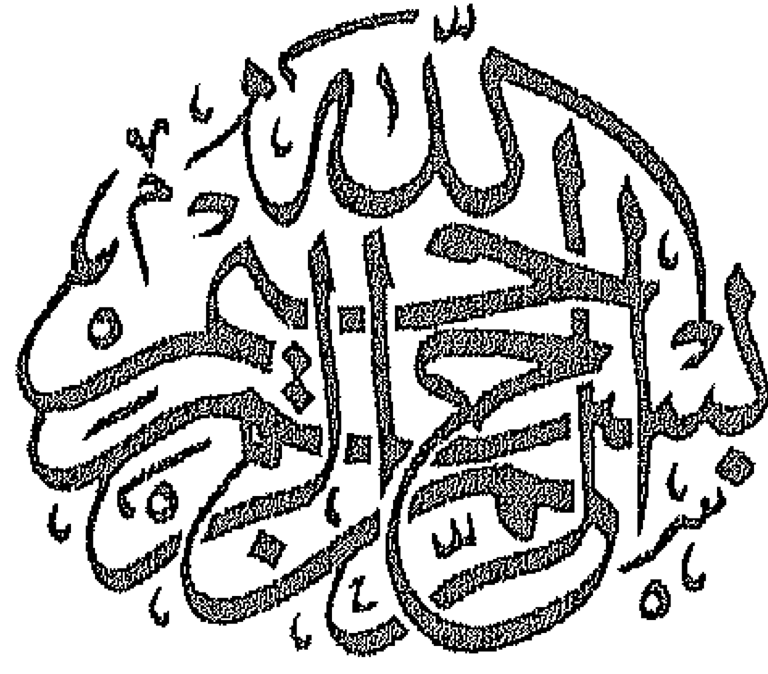
د. معاوية محمود أبو غزال

د. الفرحاتي السيد محمود











نـمـو الـطـفـل والمـراهـق

CHILD and ADOLESCENT DEVELOPMENT

Authorized translation from the English language edition, entitled ***CHILD ADOLESCENT DEVELOPMENT*** , First Edition, ISBN 9780137023110, by Anita Woolfolk , Nancy E . Perry .; publishing by Pearson, Inc, publishing as Pearson Education ,Copyright @ 2012

155
ANITA E. WOOLFOLK/ NANCY PERRY
نمو الطفل والمراهق
ترجمة: معاوية محمود أبو غزال / الفرحاتي السيد محمود
عمان - دار الفكر ناشرون وموزعون 2015
ر.أ.: 2014-6-2701
الواصفات: علم النفس//النمو//الأطفال//المراهقين

* أعدت دائرة المكتبة الوطنية بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية
* يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

الطبعة الأولى، 1436 -2015



www.daralfiker.com
المملكة الأردنية الهاشمية - عمّان
ساحة الجامع الحسيني - سوق البتراء - عمارة الحجيري
هاتف: 4621938 6 962+ فاكس: 4654761 6 962+
ص.ب: 183520 عمان 11118 الأردن
بريد الكتروني: info@daralfiker.com
بريد المبيعات: sales@daralfiker.com

ISBN: 978- 9957-92-094-4

نمو الطفل والمراهق

CHILD and ADOLESCENT DEVELOPMENT

ANITA E. WOOLFOLK
NANCY PERRY

ترجمة

د. معاوية محمود أبو غزال

د. الفرحاتي السيد محمود

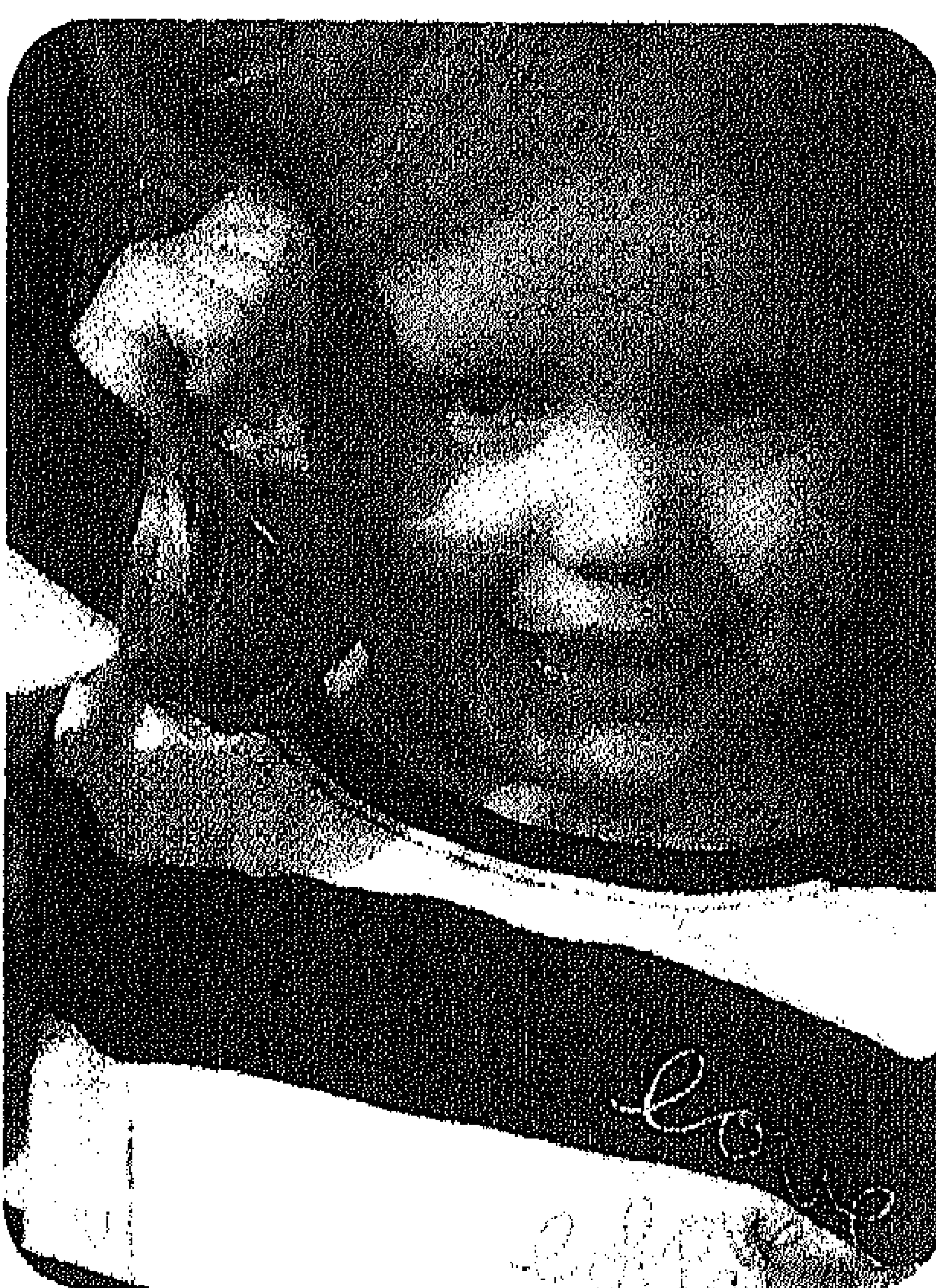


الطبعة الأولى
1436-2015

دار الفكر
ناشرون وموزعون



إلى أمايا ولوسي .... المستقبل..........



فهرس مختصر

فهرس تفصيلي

حول المؤلفتان



وُلِدت أنيتاولفولك هوي **Anita Woolfolk Hoy** في Fort Worth، في ولاية تكساس، حيث كانت والدتها تُدرِّس نمو الأطفال في TUC وكان والدها أحد العاملين الأوائل في صناعة الكمبيوتر. ولم تتعلم خارج تكساس - فجميع درجاتها العلمية من جامعة تكساس Austin، وكانت آخر درجة علمية هي الدكتوراة. بعد التخرج كانت متخصصة في علم النفس تعمل مع الأطفال في المدارس الابتدائية، والثانوية في 15 مقاطعة في وسط تكساس. وبدأت مهنتها في التعليم العالي كأستاذ لعلم النفس التربوي في جامعة Rutgers ثم انتقلت إلى ولاية أوهايو 1994. تركز بحوث "انيتا" على حس الطلاب والمعلمين بالكفاءة الذاتية (الفاعلية الذاتية). وهي محررة دورية **The-ory Into Practice** (من النظرية إلى التطبيق) والتي تجلب أفضل الأفكار من البحوث إلى التربويين الممارسين. ولقد نشرت مع الطلبة وزملائها، ما يزيد عن 70 فصل في كتاب، ومقالة بحثية. وعملت كنائب رئيس في قسم التدريس وإعداد المعلم، في الجمعية الأمريكية للبحوث التربوية، ورئيس قسم علم النفس التربوي، في الجمعية الأمريكية النفسية. وكتابها - علم النفس التربوي الذي تمت ترجمته في طبعته الـ 12 إلى ما يزيد عن 10 لغات مختلفة.



لقد عملت "نانسي بيري" **Nancy Perry** كمعلمة داخل الغرفة الصفية، ومعلمة مصادر في مقاطعات بها مدارس في كولومبيا البريطانية، قبل أن تحصل على الدكتوراة من جامعة ميتشيجن. ثم التحقت سنة 1996 بقسم علم النفس الارشادي والتربوي والتربية الخاصة في جامعة كولومبيا البريطانية (UBC) إذ كانت تدرس فيها مقررات في برنامجين: النمو الإنساني، والتعلم، والثقافة، والتربية الخاصة. حصلت على جائزة لـ Killam UBC في التدريس، ودرجة الاستاذية في مبادرة الشباب المجتهد. وكانت رئيس سابق للجمعية الكندية لعلم النفس التربوي، وعملت في اللجنة التنفيذية للجمعية الكندية للدراسات في التربية، وقسم علم النفس التربوي في الجمعية الأمريكية النفسية، وتناولت بحوثها نمو تنظيم الذات لدى الأطفال والتعلم المنظم ذاتياً. ونشرت الكثير في هذا الميدان، وعملت بشكل استثنائي مع المعلمين على تطوير ممارسات تدعم التعلم المنظم ذاتياً.

مقدمة

نُرحب بكم في عـالم الأطفل والمراهـقين المدهش؛ فـالعـديد منكم يقـرأ هـذا الكتـاب بغـيـة التخطيط ليكون معلماً أو مرشداً أو معالج نطق أو قائداً ترويحياً أو صاحب مهنة طبية، ومنكم من هو أب أو أم، وجميعكم مواطنون مؤثرون في حياة الأطفال من خلال معرفتكم وتصويتكم في الانتخابات، والمشاركة في جماعات متنوعة في المجتمع. إن المواضيع التي يتضمنها هذا الكتـاب ممتعـة لكل شـخص مـهتم بالأطفـال والمراهقين، ابتـداءاً من متطوع للعمل في مكتبـة وحتى مدير مدرسة أطفال ممن يواجهون تحديات في تعلم لغة جديدة.

لفهم موضـوعات هذا الكتاب ليست هنالك حاجة لمعرفة مسبقة في علم النفس الإنساني أو علم نفس النمو. لقد تجنبنا الرطانة (اللغة غير المفهومة)، واللغة الفنية قدر المستطاع، وركزنا على تأليف كتاب واضح وممتع وذو صلة، يتضمن موضوعات شيقة ومثيرة، وكذلك يتضمن هذا الكتاب ثلاث ميزات أو معالم لابد من ابقاءها في أذهاننا وهي:

- إطار زمني لمناقشة نمو الطفل.
- التزام بتفسير واضح للنظرية والمقرون دائماً بتطبيقات وممارسات عملية.
- دمج كامل وشامل للتنوع.

إطار زمني

عندما تُلقي نظرة عاجلة على جدول محتويات الكتاب، ستجد أننا تحققنا من ثلاثة جوانب لنمو الطفل – الجسمي والمعرفي والانفعالي الاجتماعي – خلال فترات زمنية محددة هي: مرحلة الرضاعة ومرحلة الطفل الدارج ومرحلة الطفولة المبكرة، ومرحلة الطفولة المتوسطة ومرحلة المراهقة. طبعاً لا يوجد تصنيفات دقيقة لهذه المراحل، إذ ينمو الأطفال باستمرار ليس ضمن فترات زمنية فحسب، بل ضمن جوانب، فالنمو البدني غير منفصل عن النمو المعرفي، ولا يحدث النمو الانفعالي بمعزل عن النمو الاجتماعي أو الجسمي. وينبغي النظر إلى الأطفال ككل متكامل وكذلك الأمر بالنسبة لنموهم، ولكن من المحتمل أن تتعامل مع فئات أو مجموعات عمرية خاصة؛ لذا يبدو منطقياً أن تأخذ بعين الإعتبار كل ما يحدث مع هؤلاء الأطفال خلال فترات زمنية محددة من حياتهم. وبالتعامل بشكل منفصل مع فترات زمنية وجوانب نمائية، نأمل فعلاً أن نرسم صورة متكاملة يمكنك استخدامها عندما تتعامل مع أطفال ومراهقين في مواقف فعلية.

نظرية للتطبيق

وفي المئات القليلة التالية من الصفحات، ستكتشف تضمينات أفضل الأبحاث في نمو

الطفل وتطبيقاتها، فالنظرية والتطبيق غير منفصلين عن بعضهما البعض في هذه الصفحات، إذا تم أخذهما معاً بعين الاعتبار. لقد أظهرنا كيف أن المعلومات والأفكار المستخلصة من الأبحاث والدراسات في ميدان نمو الطفل يمكن تطبيقها عند التعامل مع جميع الأطفال أو الإرتباط بهم أو دعمهم. ولمساعدتك على استكشاف العلاقات بين البحث والتطبيق، ستجد أمثلة كثيرة لكلمات وصور لأطفال، ودراسات حالة، وتوجيهات ومعلومات هامة قدمها أصحاب مهن ذوي خبرة. وعندما تقرأ هذا الكتاب فإننا نؤمن بأنك ستلحظ القيمة الكبيرة لنمو الطفل وفائدته.

لقد احترمنا أيضاً مواهب الأطفال المتنوعة عندما استخدمنا رسومات أطفال من مختلف أنحاء العالم، والتي ظهرت على صفحة الغلاف والصفحة الأولى في كل فصل. إن "الزهرة" الموجودة على الغلاف رسمتها جيني .Jenny H، في عمر 5 أعوام، وهي طفلة من الولايات المتحدة.

شكر وامتنان

لقد قدم كثير من الأفراد المساعدة لنا في المشروع خلال سنوات إعداد هذا الكتاب. ولولا مساعدتهم، لما كان ظهر هذا الكتاب بهذه الصورة. فلقد أعدت دوما ويتمر **Doma Wittmer**، وهي خبير في شؤون فترة الرضاعة، الفصول الثالث والرابع. ونقدر خبرتها وطاقتها في تقديم هذا المحتوى. ونتشرف بأن نعكس معرفتها في كتابنا.

ومع تطوير هذا الكتاب وتنقيحه، استفدنا من أفكار أساتذة استغرقوا وقتاً في استكمال عمليات المسح، ومراجعة الفصول والإجابة على الأسئلة. ونشكر: كل من:

Jennifer Betters - Bubon، من جامعة ويسكونسن، و Madison / و **Gary Bingham**، جامعة ولاية جورجيا / و **Michael Block**، من جامعة Azusa Pacifi / و **Bill Fisk**، من جامعة كليمسون / و **Jenefer Husman**، من جامعة ولاية اريزونا / و **Kathi Jenseny**، من جامعة Redlands / و **Sue Offutt** من جامعة نورث داكوتا / و **Oatricia Quijasa**، من جامعة تكساس، San Antonio / و **Ismael Ramos**، من كلية سانت روز / و **Stacy Thomp-son**، من جامعة إلينوى الجنوبية.

كما ساهم مهنيو ومعلمو نمو الأطفال عبر الدولة وحول العالم بخبراتهم وابداعاتهم وتجاربهم في قسم **سِجِلّ الحالات : ماذا تود أن تفعل**؟ ولقد استمتعنا تماماً بهؤلاء الخبراء، ونحن ممتنون للرؤية الشاملة التي وضعوها في هذا الكتاب.

كما نوجه الشكر والتحية إلى **Carol Apple**، وهو منسق الرغبات وتعيين الموظفين، بمدرسة مقاطعة **Millsborough**، **Jamps** ، و Cathy Blanchfield، وهو معلم فنون للغة، الصفوف 10-12، المدرسة العليا متعددة الفنون التطبيقية، **CA, Fresno, Dumcab**، و **Elaine S. Booth-by**، معلم أدبيات AP، في الصف 12، المدرسة العليا في South River، MD, Edgewater، و **Amanda Bosdeck**، معلم رياضيات وعلوم الصف 8، المدرسة المتوسطة في West De Pere و De Pere، WI، و **Katie Burgers**، معلم رياض أطفال، مدرسة Washington pork الابتدائية، Laurinburg، NC، و **Sarah Davlin**، مستشار مدرسي، مدرسة Wyandat Rum الابتدائية، Powell، OH، و **Lou De Lauro**، معلم دراسات اجتماعية، وفنون اللغة، والقراءة في الصف الخامس، مدرسة John P. Faber، Dunellen، NJ، و **Nolly Fitchette**، معلم لغة فرنسية، الصفوف 9-11، مدرسة Flenning Islan العليا، Fleming Island، FL.

في مشروع بمثل هذا الحجم، ساعد أناس كثيرون جداً بإسهامات ضرورية. فكان يعمل بيكي سفاجا **Becky Savage**، منسق التصريحات بلا ملل للحصول على تصريحات من أجل

نسخ المادة العلمية مرة ثانية في هذا الكتاب والملاحق. وأضفى مصمم الكتاب كنداسي راولي **Candace Rowley**، ومدير عام الفنون دياني لورنزون **Diane Lorenzon** على الكتاب جمالاً دولياً. وبحثت لوري ويتلي **Lori Whitley** بلا هوادة عن صور من جميع أنحاء العالم. ولقد أتت ليندا بشوب **Linda Bishop**، المحررة التنفيذية للتطوير، بالحكمة والخبرة والمهارات التنظيمية الهائلة والنظرة الجادة للكتابة الجيدة. وأجرت بشكل روتيني كاثي سميث **Kathy Smith**، منسق المشروع، معجزات إذ كانت تحتفظ بجميع أوجه المشروع في عقلها الذكي والمرتب بشكل عجيب. لقد كانت زميلة ذكية ومرحة. وقام بام بينيت **Pam Bennett**، مدير عام التحرير، وماري إرفن **Mary Irvin**، مدير عام المشروع، بتنسيق جميع أوجه المشروع بمهارة وكياسة مذهلة. وحولوا ما يقال أنه فوضى إلى رجاحة عقل، والعناء والتعب الى متعة. والآن الكتاب في أيدي بوانا شيبلا **Joanna Sebella** مدير قسم التسويق، ومارجريت والبس **Mar-garet Waples** مدير عام التسويق في مؤسسة **Pearson** للتربية ولا نستطيع الانتظار لنرى ما يخططونه لنا الآن! يا لها من مجموعة موهوبة ومبدعة – تشرفنا بالعمل معهم جميعاً.

لقد تمتعنا بالعمل مع مجموعة تحرير متميزة. كانت نانسي فورسيه **Nancy Forsyth** رئيس قسم إعداد المعلم ونجاح الطالب في مؤسسة Pearson، في هذا المشروع من بدايته والسبب الرئيس في إنطلاقه. ويدين الكتاب بالفضل في استكماله لمحررنا ديڤن ديفس **Kevin Davis**، الناشر في مؤسسة Pearson. وجعله إلتزامه الدائم بالجودة، والعين الصائبة التي لا تخطئ في التصميم والذكاء الحاد، الدليل المضبوط لمثل ذلك المشروع الطموح. وحافظت لارين كارلسون **Lauren Carlson**، مساعد المحرر، على سير كل شيء بسلاسة، واستمرار عمل آلات الفاكس والبريد الاليكتروني. وبالإضافة لذلك، نشعر بالإمتنان للمحررين الأوائل لنا، **Karon Bowers, Susan Hartman, Christine Poolos & Steven Frail**، ولمحرري التطوير **Che-ryl de - jong - Lambert, Lisa Melellan & Sharon Geory** في المراحل الأولى للمشروع.

وكذلك كنا محظوظين بخريجين مساعدين ممتازين في التنقيب عن مصادر وموارد، وأحياناً من كنوز نوادر المكتبات، وفي إعداد وتعديل جداول وأرقام، وفي تجميع القائمة الضخمة للمراجع. وشكر خاص إلى **Michael Yough, Lunda Hutchinson, Silvia Mazebel Ortega, Cindy Lau & Rebecca Collie**. وأخيراً، نشكر أسرنا وأصدقائنا لمعارفهم ومعلوماتهم ودعمهم خلال الأيام والليالي الطويلة التي عملنا فيها في هذا الكتاب. ولأسرة **Kelly, Marie, Wayne K., Liz, Suzie, Eric, Bob, Mrion** – والمولود الجديد **Amay** – أنتم الأعظم. وإلى **Wayne Hoy**، صديقي وزميلي وزوجي الحنون والملهم – لقد كنت تعطيني كل يوم هدية. وكل الشكر لأسرة **Nancy – Lucy, Harv, Gillian, Corita, Doug, Muriel, Elsie** –

لدعمهم وصبرهم طوال جميع عطلات نهاية الأسبوع والأجازات التي كنت أكتب فيها "الكتاب".

Anita Woolfolk Hoy

Nancy Perry

1 الفصل الأول: مقدمة: أبعاد النمو
INTRODUCTION: DIMENSIONS OF CEVELOPMENT

ماذا تود أن تفعل؟ WHAT WOULD YOU DO?

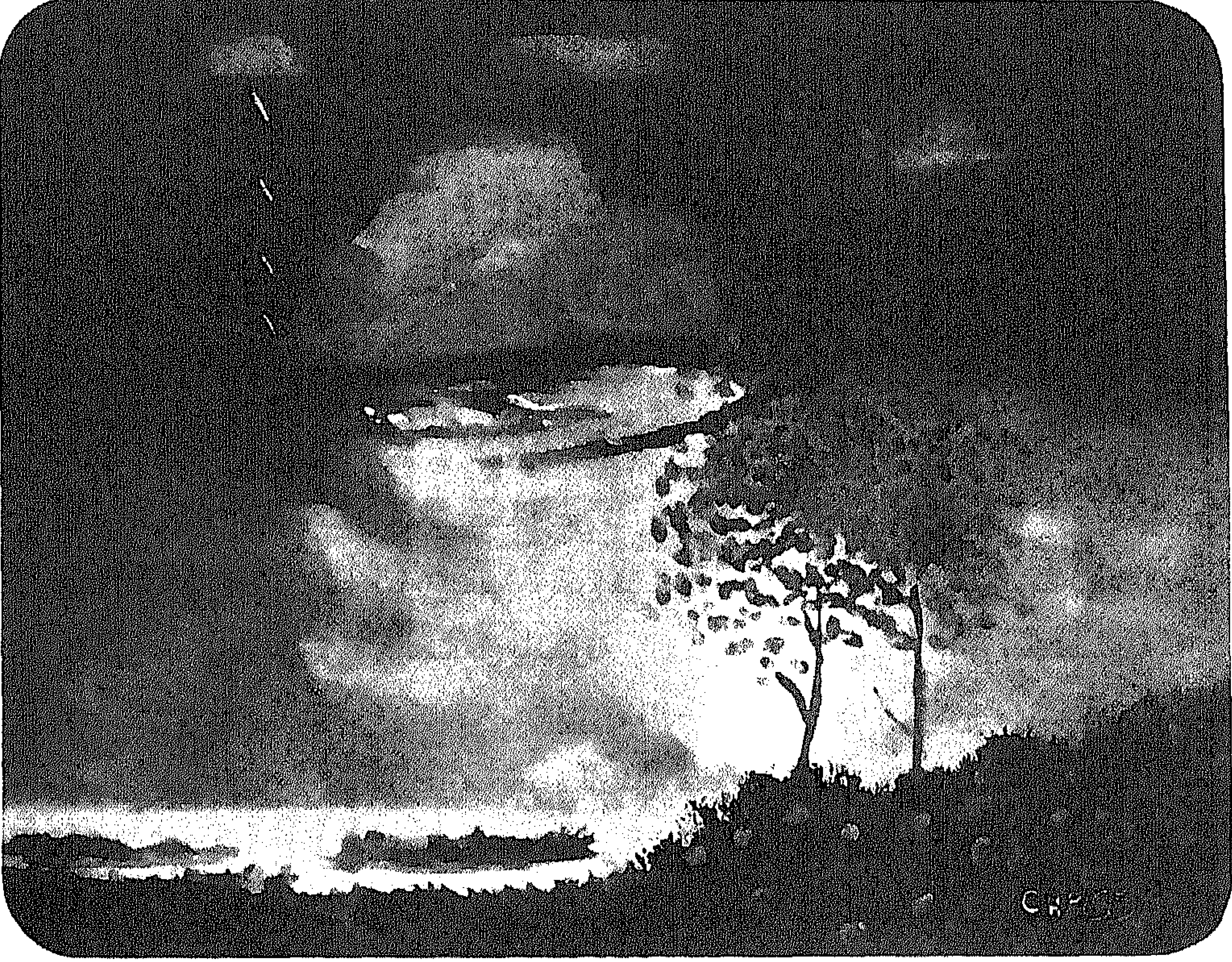
طبق معرفتك عن نمو الطفل

APPLYING YOUR KNOWLEDGE OF CHILD DEVELOPMENT

سيبدأ كل فصل في هذا الكتاب بحالة عن نمو الطفل. وسترتبط القضايا المثارة والمشكلات المطروحة بالمعلومات في الفصل التالي، ولكن في هذا الفصل، سيكون تركيزنا محدداً جداً: لماذا تدرس هذا المساق؟ وماذا ستفعل بالمعرفة والخبرة التي تكتسبها؟ هل تخطط لمهنة ما في مجال نمو الطفل؟ وما هي؟ وكيف ستقرر ذلك؟ هل تفكر في أن تكون معلماً، مصلحاً اجتماعياً، طبيباً متخصصاً في طبيعة حياة الطفل، معالجاً للنطق، عالماً نفسانياً، باحثاً، خبيراً في التغذية، ممرضاً في طب الأطفال أو الأطفال حديثي الولادة، مديراً للمعسكرات، أو الترويح عن النفس، راعياً أو مربياً أو حتى وزيراً للأطفال، أستاذاً بالجامعة، محللاً للسياسة العامة .....؟ هل أنت الآن أو هل ستكون (والداً/ والدة، عماً / عمة، خالاً / خالة) والداً تتبنى أطفالاً، وصياً، صاحب حق انتخاب.........؟ إذا كانت الإجابة عن هذه الأسئلة بـ "نعم" أو حتى "ربما" فأنت بحاجة إلى التفكير بشكل نقدي بما يعنيه هذا المساق لمستقبلك.

تفكير ناقد

- ما الخبرات التي تمتلكها مع الأطفال؟
- ما المهن أو الأدوار المنوطة بالطفل، والتي تتناسب بشكل أفضل مع مواهبك، وخبراتك وتجاربك، واستعداداتك وميولك، وقدراتك؟
- ما غايتك التربوية النهائية: درجة بكالوريوس؟ درجة ماجستير؟ درجة دكتوراه؟



نظرة عامة وأهداف OVERVIEW AND OBJECTIVES

نرحب بكم في عالم الأطفال الجميل عندما نجدهم منشغلين في أعمالهم الجذابة. وفي مئات الصفحات العديدة التالية، سنفسر كيف ينمو الأطفال، وسنواجه بعض المواقف المدهشة.

- إيثان Ethan يبلغ من العمر (3) سنوات، يتنبأ وبثقة، عن وجود "حلوى" في علبة حلوى على شكل قلب كبير أحمر، وعندما شاهد أن العلبة تحتوي في الواقع أقلام رصاص، ادعى أنه على معرفة بوجود أقلام رصاص في العلبة، كما أن صديقه "يعقوب" الذي لم يرَ أبداً علبة الحلوى من قبل، عرف ذلك أيضاً.
- فتاة صغيرة قالت ذات مرة أن قدمها (feet) تؤلمها، ثم بدأت بشكل مفاجئ تشير إلى أقدامها التي تؤلمها قائلة (Foots)، ثم تصف آلام قدميها (footses) قبل أن تعود في النهاية إلى التحدث عن قدمها (feet).
- "إليزابيث" Elizabeth في عمر (4) سنوات، تشاهد والدتها وهي تُقلِّبْ قنوات التليفزيون، وتصر "إليزابيث" على أنها تريد أن تشاهد إحدى القنوات التليفزيونية، ثم قناة أخرى، ثم القناة الأولى، ثم أخرى جميعهنَّ في الوقت نفسه.
- "ليبه" Leah في عمر (5) سنوات، متأكدة أن تحويل كرة من طين الصلصال إلى ثعبان يحتاج إلى المزيد من الصلصال.

- سُئل طفل في عمر (9) سنوات، من جنيف بسويسرا، " ما جنسيتك"؟ ، فأجاب: أنا سويسري، "فقلنا له: كيف ذلك؟"، فقال: لأنني أعيش في سويسرا. ، فسألناه: "هل أنت جينيفيٌ كذلك ؟"، فأجاب: لا، هذا غير ممكن. أنا بالفعل سويسري، لا يمكن أن أكون جينيفياً أيضاً.
- "جمال" jamal طالب ذكي جداً بالمدرسة الابتدائية، لم يستطع الإجابة على سؤال مفاده "كيف ستكون الحياة مختلفة إن لم يوجد ظلام في الليل؟". وذلك لأنه يصر، "أن الظلام يحلٌ في الليل!"
- طفل في الثانية من عمره، يُحضر والدته كي تواسي صديقاً له يبكي (رغم أن والدة صديقه موجودة أيضاً) والذي سيشتري لهذا الصديق - عندما يكونون في مرحلة المراهقة - هدية CD الذي يكرهه هو ويحبه صديقه فعلاً.

ما تفسيرات هذه المعتقدات والسلوكيات المشوقة؟ ستكتشف ذلك عن قرب كونك تدخل أيضاً عالم نمو الطفل. وعند انتهائك من هذا الفصل، ستكون قادراً على أن:

1- الهدف (1-1) تصف ميدان نمو الطفل، وتقارنه مع علم نفس النمو.

2- الهدف (2-1) توضح أربع مراحل زمنية رئيسه في نمو الطفل، تتضمن التوقعات الاجتماعية حول ما يمكن أن يقوم به الأطفال في كل مرحلة زمنية.

3- الهدف (3-1) تصف ثلاثة جوانب رئيسية للنمو أثناء الطفولة والمراهقة.

4- الهدف(4-1) تناقش كيف تقدم الأسرة، والعرقية أو (السلالة)، والطبقة الاجتماعية، والسياسات الاجتماعية، والفترات الزمنية التاريخية سياقاتٍ لنمو الطفل.

5- الهدف (5-1) تناقش ثلاثة عناصر أساسية وفي نفس الوقت ثلاثة تساؤلات مهمة في نمو الطفل، تتضمن شكل النمو وتوقيته ومصادره، وتوضح كيف تتم الإجابة عن هذه الأسئلة في الوقت الحاضر.

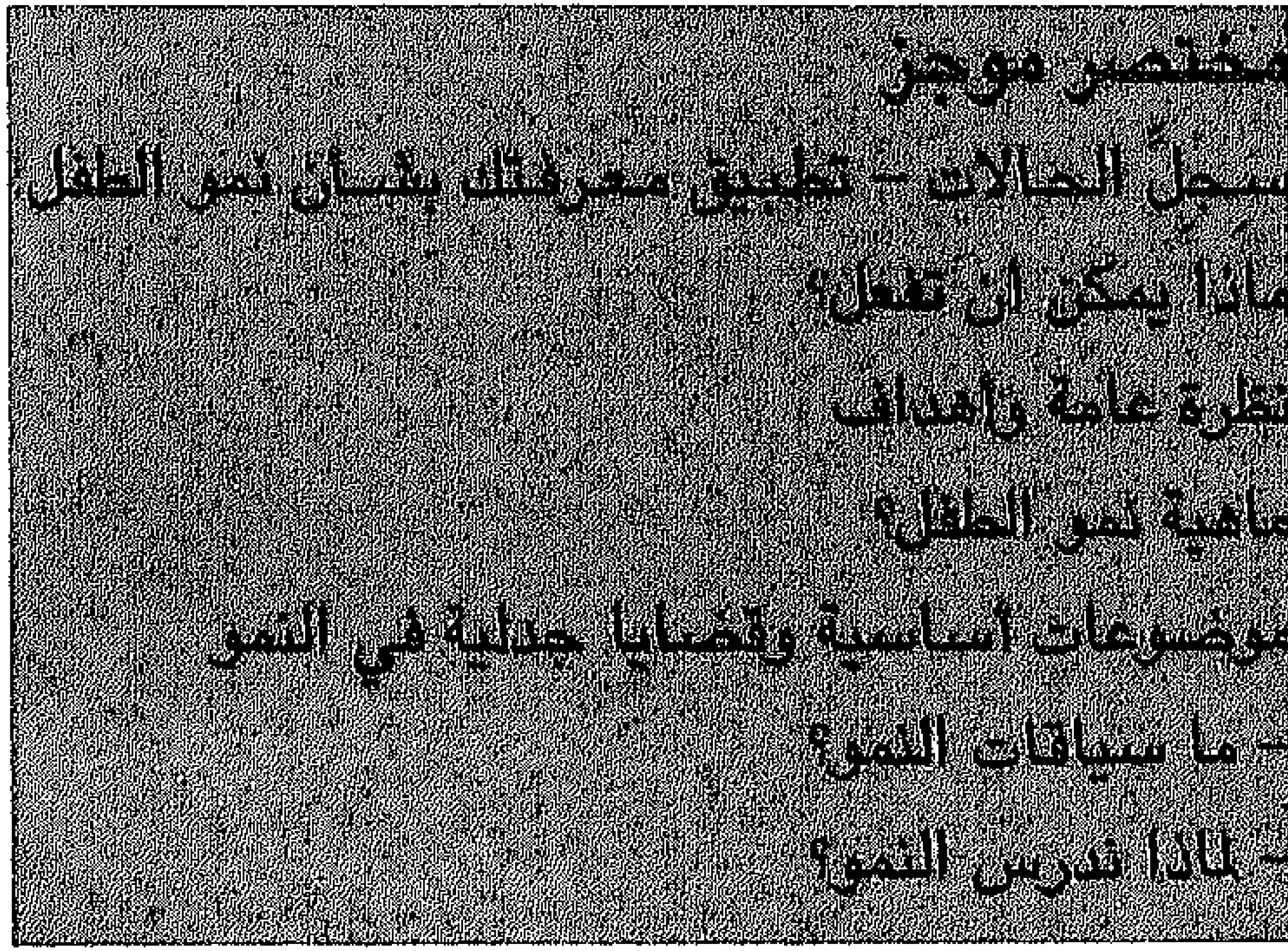
6- الهدف (6-1) تقرر كيف تطبق المعرفة التي اكتسبتها عن نمو الطفل.

ماهية نمو الطفل؟ WHAT IS CHILD DEVELOPMENT

يُشير مصطلح "**نمو**" في معناه العام إلى أنماط أو أنواع التغييرات التي تحدث في الإنسان (أو الحيوانات) منذ الحمل أو تشكيل البويضة الملقحة وحتى الممات. وتتضمن الأنماط والتغييرات عادة تعقيداً أكبر- فالطفل ذو الثلاثة أشهر من العمر، والذي يتوقف عن تتبع شيء ما عندما يبتعد عن ناظريه، يستطيع في عمر (8) سنوات قراءة خريطة، وفي عمر (16) عاما

يستطيع فهم نظريات علم الهندسة **(Thelen & Corbetta 2009; Thelen & Smith, 1998)** وتجدر الإشارة إلى أن النمو لا ينطبق على جميع التغيرات، ولكنه يتمثل بالتغيرات التي تظهر بطرق منظمة، وتستمر لفترة زمنية طويلة نسبياً. كما أن التغيير المؤقت الذي يحدثه مرض قصير المدى – على سبيل المثال – لا يعد جزءًا من النمو، وحتى التغيير الدائم مثل تغيير المظهر من خلال جراحة التجميل، لا يعد نمواً أيضاً، وبشكل أكثر دقة وحسب النظرية النمائية فإن النمو هو التغيرات التي تحدث بمرور الزمن في مجال واحد أو مجالات عديدة من السلوك، أو النشاط النفسي مثل التفكير، أو اللغة، أو السلوك الاجتماعي أو الإدراك **(Miller, 2011:8)** ولذلك فدراسة نمو الطفل هي دراسة أنماط التغير القابلة للتنبؤ لدى الأطفال مع مرور الزمن.

وكل من محتوى التغيير (على سبيل المثال، حين يقول الطفل feet، ثم foots، ثم footes، ثم feet ليشير إلى صيغة الجمع لكلمة قدم (feet) والعمليات (كيف يفهم الأطفال أو يكتشفون القواعد والاستثناءات في اللغة) هما جزء من دراسة نمو الطفل. ولهذا، هناك سؤالان مهمان: "ما هي التغيرات؟ وكيف تحدث هذه التغيرات؟ والسؤال الثالث المهم هو الثبات: "ما الذي لا يتغير؟ ولماذا؟". ويخبرنا التعريف السابق لميللر Miller أن أسئلة كيف ولماذا حول التغير يتم اختبارها إذا أخذنا بالاعتبار أن العوامل البيولوجية والبيئية في تفاعل مستمر.



والآن لنكن أكثر تحديداً. حيث يتناول علماء النمو دراسة التغير/ الثبات، ودور الوراثة/ البيئة، بأسلوب علمي منظم.

علم نمو الطفل The Science of Child Development

"نمو الطفل" كغيره من مجالات الدراسة الأخرى هو مجال فرعي من "علم النمو"، ويهتم علماء النمو بالنمو الإنساني، والتغير منذ الحمل وحتى الممات، ويسمى غالباً "النمو عبر دورة الحياة lifespan development". ويركز هؤلاء الذين يدرسون نمو الطفل على الفترة الزمنية من الحمل conception وحتى المراهقة، وتقريباً يكون زمن هذه الفترة من صفر إلى 20 عاماً – وهي الفترة العمرية التي غطاها هذا الكتاب. وبالطبع، يستمر الناس في النمو بعد مرحلة المراهقة. وكلما زادت معرفتنا عن نمو الراشدين، أدركنا أن من المستحيل فصل هذا النمو عن

نمو الراشد. على سبيل المثال، الوالدان المسيئان لأطفالهم، على الأغلب أُسيئتْ معاملتهم عندما كانوا أطفالاً، ومن المحتمل أن يستمر أطفالهم في دورة سوء المعاملة. مع ذلك، سيكون تركيزنا على نمو الطفل، مع الاهتمام أو الانتباه إلى جميع التأثيرات التي تؤثر على هذا النمو، بما فيها الكبار.

لقد كان الناس دوماً مهتمين بالأطفال، ففي القرنين الثامن والتاسع عشر، بدأت الدراسات المنتظمة والمتعلقة بنمو الطفل بـ "السيرة الذاتية (تاريخ حياة) للرضيع". وأول ظهور لهذه السيرة الذاتية كان في ألمانيا في نهاية القرن السابع عشر، وكان يحتفظ الكاتب – وهو أحد أقارب الطفل– بيوميات تفصيلية يتم فيها تسجيل كل شيء عن نمو الطفل وتطوره. وكانت تكتب الأمهات هذه السير الذاتية في الغالب، وتنشرها كدليل للوالدين وللمعلمين. على سبيل المثال، في الولايات المتحدة كتبت الدكتورة ميلسنت واشبورن شين Milicent Washburn Shinn أربعة مجلدات بين عامي 1893 و1898 سمتها ملاحظات في نمو الطفل، وقد لخصت هذه المجلدات الأربعة في نسخة شهيرة سُميت سجلات الطفل الرضيع Biography of child"، وتم نشرها عام 1900. واعتقدت الدكتورة "شين" Shinn– المشار إليها في "دافيدنون" (David Noon, 2004, p111) – أنه "من الصعب الحصول على احصائيات عن الأطفال الرُضع – المنتشرين في منازل مختلفة – طفلاً طفلاً، وهم غير مجتمعون في الفصول المدرسية.... والطريقة الأكثر فائدة حتى الآن، كانت طريقة السيرة الذاتية، والتي تراقب نمو طفل رضيع واحد، يوماً بعد يوم، ثم يتم التسجيل".

وكان ينقص معظم السير الذاتية للرضيع الطرق البحثية الأكثر تطوراً، والتي تم وصفها وشرحها في الفصل الثاني في طيات هذا الكتاب، وبالطبع، كان المؤلفون مرتبطين عاطفياً "بعيناتهم". ولكن بعضاً من السير الذاتية الأولى كانت منتظمة، وعلمية في كتابتها. على سبيل المثال، قام "شارلز داروين" (**Charles Darwin, 1877**) مؤلف نظرية النشوء والارتقاء، بدراسة ابنه في أول عامين من عمره مع الأخذ في الاعتبار استخدام ملاحظاته العلمية الأخرى. واعتقد "داروين" Darwin أن دراسة كيفية نمو الفرد تقدم رؤى حصيفة أو استبصارات عن كيفية تطور النوع. وفي الحقيقة، استخدم "داروين" هذه الملاحظات،في كتابة مقال مهم جداً عن التعبير عن الانفعالات (**Rochat, 2001**).

وكما ترى فإن الدراسة العلمية للأطفال هي حديثة العهد نسبياً – أكثر من (100) عام بقليل (**Cairns & Cairns, 2006**). ما المقصود بالدراسة العلمية؟ لقد كُتبت مجلدات حول هذا

السؤال، ولكن الإجابة ببساطة هي أن الدراسة العلمية تشمل طرح أسئلة محددة بدقة، بناء على الإدراكات الحالية (النظريات)، وجمع وتحليل جميع أنواع المعلومات (البيانات) التي تدور حول الأسئلة المثارة؛ وتعديل وتحسين النظريات المفسرة في ضوء نتائج هذه التحليلات، ثم طرح أسئلة جديدة بناء على النظريات المحسّنة أو المعدلة. وسنفحص هذه الدورة البحثية بدقة في الفصل الثاني من طيات هذا الكتاب ، من منطلق أن البحوث بأشكالها المختلفة، هي أساس معرفتنا بكيفية نمو الأطفال.

والنظرية مهمة جداً في الدراسة العلمية، كونها أساس الأسئلة المبدئية، أو البحثية وهي نتاج عملية التساؤل - بداية ونهاية الدورة البحثية-. إن الحس العام **Common Sense** بفكرة النظرية هو تخمين أو شعور حدسي قوي". ولكن المعنى العلمي للنظرية مختف تماماً، "فالنظرية في العلم هي: مجموعة من المفاهيم المرتبطة معاً، تستخدم لتفسير مجموعة من البيانات، للوصول إلى تنبؤات..." (Stanovich, 1992p21). إن الغرض السائد للنظريات هو تفسير الظواهر، لإبلاغنا لماذا حدثت الأشياء، وكيف ستحدث في المستقبل **(Green, & Piel 2010)**

ولقد وضع علماء النمو تفسيرات للعلاقات بين كثير من المتغيرات، وحتى لكافة أنظمة العلاقات، على سبيل المثال توجد نظريات منوطة بتفسير كيف تتطور اللغة، وكيف تحدث الفروق في الذكاء. وكيف يتعلم الناس، وتوجد نظريات كبيرة grand theory في هذا الشأن مثل نظريات بياجيه,Piaget، وفيجوتسكي Vygotsky، وبرونفنبرنير ,Bronfenbrenner (انظر الفصل الثاني) تقدم تفسيرات شاملة لكثير من الأوجه المختلفة لنمو الطفل - التفكير، وحل المشكلات، واللغة، والمهارات الاجتماعية، و......إلخ. وهناك نظريات أصغر تركز على بُعد واحد فقط مثل نمو المفردات اللغوية، أو مفهوم الذات. وفي الآونة الأخيرة وبسبب تنوع فروع المعرفة - من علم الإنسان إلى علم الحيوان- والتي تهتم بفهم الأطفال، فقد ظهرت نظريات ناشئة توحد أو تجمع بين ميادين ومجالات بحثية عديدة **(Hartup 2002; Salkind 2004)**.

وعليه فإن العلم، هو عملية تسمح لنا بجمع المعلومات وتنظيمها في نظريات كبيرة وصغيرة لتحقيق فهم أفضل لنمو الطفل. ولكن القليل من هذه النظريات يفسر ويتنبأ بدقة. وفي هذا الكتاب سنرى أمثلة كثيرة من الناس اتخذوا رؤىً ونظريات مختلفة، ولم يتفقوا عموماً مع التفسيرات مثل تطور التفكير، أو أصل مفهوم الذات. ولعدم وجود نظرية واحدة تقدم إجابات شافية لجميع الأسئلة، فمن المعقول الاهتمام بما تقدمه كل نظرية.

مراحل النمو: الرضاعة والطفولة والمراهقة

Periods of Development: Infancy, Childhood, and Adolescence

ربما لاحظت أن هذا الكتاب مُعد طبقاً لمراحل النمو - البدايات والتي تتضمن: (نمو ما قبل الولادة، والأطفال الرضع، والطفل الذي بدأ يتعلم المشي) ثم الطفولة المبكرة، وتليها الطفولة

الوسطى، وأخيراً المراهقة. وتستخدم هذه التقسيمات الزمنية، بشكل شائع، لتنظيم المناقشات حول نمو الطفل، لأن هذه الفترات الزمنية تمتاز بأنماط خاصة من المعيقات والقدرات النامية. وترتبط كل فترة أو مرحلة زمنية ببيئات مختلفة للنمو، وبتوقعات اجتماعية متغيرة. على سبيل المثال، عندما ينضج الأطفال الرضع ويدخلون مرحلة الطفولة المبكرة غالباً ما يكونون في بيئات جديدة خارج بيوتهم، مثل رياض الأطفال، ويُتوقع أن يتحملوا مسؤولية أكبر نحو الاهتمام بأنفسهم وتغذية أنفسهم، وتعلم الذهاب للمرحاض، والانسجام مع الأطفال الآخرين .... وهكذا.



وفي عام (1972)، أصدرت المحكمة العليا في الولايات المتحدة حكماً بأن فرق العهد القديم من الأميش مستثناه من الحضور الإجباري للمدرسة بعد الصف الثامن، ولهذا فالمراهقون الأميشيون يدخلون عالم العمل مبكراً عن الشباب الآخرين في أمريكا.

وقبل أن نتقصّى هذه المراحل، فإننا يجب أن نحذر من أمر مهم. إن هذه المراحل يمكن فهمها كمنظمات ملائمة، ولكنها لا تمثل نوعاً من أنواع الحتمية البيولوجية، إن تقسيم السنوات من الميلاد إلى مراحل زمنية، هو تكوين أو تفسير اجتماعي يحتوي على مجموعة عامة متفق عليها من الفئات التي لا تعتمد كثيراً على العمر، بل تعتمد أكثر على التغيرات الوظيفية، أي ما يمكن للأطفال أن يؤدوه، ويتوقع منهم أن يؤدوه. ولكن لهذه المراحل الزمنية جميعها حدوداً غير واضحة، وتتأثر بالثقافة؛ ففي بعض الثقافات، على سبيل المثال، تنتهي الطفولة مبكراً عند العمل لوقتٍ كامل في عمر (12 أو 13) عاماً، والزواج وبدء تكوين أسر. ففي القرن الثامن عشر في دول كثيرة، بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، انتهت التلمذه بالمدارس (التعليم المدرسي)، ودخل الأطفال إلى عالم الكبار، قبل وصولهم إلى سن (13) عاماً من عمرهم، ولازال ذلك يتكرر اليوم في بعض الثقافات، مثل الأميشيين (**Amish**)، الذين يتركون المدرسة عموماً بعد الصف الثامن. وكي نتقصى المراحل الزمنية، تذكر أن هذه الفروق تعكس خبرات وتجارب ثقافية وتقنية، وكذلك عصر ما بعد الصناعة post-industrial، وهي ليست (فئات متمايزة وواضحة وهذه هي المراحل الزمنية التي سنفحصها، وندرسها:

1- قبل الولادة، والرضاعة، وتعلم المشي Prenatal, Infancy, and Toddlerhood. إن مرحلة

ما قبل الميلاد هي فترة زمنية تقع ما بين الحمل، والميلاد، وتستغرق بشكل نموذجي (38) أسبوعاً على النحو المعهود، رغم ولادة بعض الأطفال قبل ذلك وبقائهم على قيد الحياة، كما سنرى في الفصل الثالث من طيات هذا الكتاب. وفي حالات كثيرة، هذا هو وقت أهم التغيرات. حيث نتحول من خلية واحدة إلى إنسان معقد ذي آذان وعيون وأيدي وأقدام وقلب ورئتين وجهاز هضمي ودماغ، وقدرة على النمو والتعلم مدى الحياة. ويطرأ على الطفل في أول عامين بعد الميلاد أيضاً تغيرات درامية(سريعة)، إذ يتقدم الأطفال من كونهم رُضعاً يحتاجون إلى رعاية للبقاء أحياء، إلى أطفال دارجين يمكنهم الزحف ثم المشي، والتلفظ بأجزاء من كلمات (المناغاة) ثم الكلام، ويتفاعلون مع الأسرة لتكوين روابط اجتماعية. والبيئة الجديدة للرضيع هي العالم خارج الرحم، وعادة ما تكون الأسرة. والتوقعات الجديدة تخص النمو التدريجي للمهارات في المجالات الجسمية (وبخاصة المشي)، والمعرفية (وبخاصة اللغة)، والاجتماعية العاطفية. وسوف نستكشف هذه الانجازات في الفصل الرابع من طيات هذا الكتاب.

2- الطفولة المبكرة. Early Childhood. حالما يصبح الأطفال قادرين تماماً على تشكيل واستخدام الرموز مثل اللغة، ينتقلون إلى الفترة التالية وهي الطفولة المبكرة. تتوسع القدرات والاستعدادات المعرفية والبدنية للطفل الصغير بسرعة. ففي العام الثاني من عمرهم، يمشي الأطفال، وبوصولهم العام السادس يضاف إلى المشي الجري، والحجل، والقفز، والتسلق، والرسم، والكتابة، وحتى السباحة أو رياضات أخرى.

وتزداد مفرداتهم من كلمات قليلة العدد إلى آلاف الكلمات. وتتوسع بيئاتهم في العادة إلى ما وراء الأسرة والمنزل لتشمل الجوار والمربين خارج الأسرة مثل معلمي الحضانة، وما قبل المدرسة أو رياض الأطفال. وبنمو المهارات البدنية والمعرفية وبالبيئات الجديدة تظهر توقعات جديدة من الطفل تتعلق بالاكتفاء الذاتي، والكفاية الاجتماعية. ويتوقع أن يؤدي الأطفال الكثير من الأشياء بأنفسهم وأن ينسجموا مع الآخرين – الأطفال والكبار – كما سترى في الفصول الخامس والسادس والسابع من طيات هذا الكتاب.

3- الطفولة الوسطى.Middle Childhood في عمر (6 أو 7 إلى 11) عاماً. يكون معظم الأطفال في ثقافات ما بعد الصناعة في عالم المدرسة، إذ يُمكنهم كل من نمو الدماغ واللغة وضبط الذات من تعلم القراءة والكتابة والحساب، والتاريخ ومواد أخرى كثيرة. ويصبح بإمكانهم أن يلعبوا ألعاباً منظمة ورياضات ويكونوا صداقات، ويتخلوا عنها، ويستوعبوا مفاهيم أكثر تجريداً كالنوايا والمبادئ الأخلاقية، وتتزايد معايير الإنجاز في المدرسة وخارجها، ويتوقع من الأطفال أن يكونوا أكثر استقلالاً، ويواصلوا أداءهم المدرسي، وربما يهتمون بالأفراد الأصغر سناً في الأسرة. وسوف نتناول أطفال السنوات الوسطى في الفصول الثامن والتاسع والعاشر من طيات هذا الكتاب.



توجد فروق ثقافية مثيرة في معنى المراهقة، أو حتى وجود المراهقة مفصولة عن الصبا أو الرشد. وفي معظم ثقافات ما بعد الصناعة، تستمر المراهقة حتى عمر 18 إلى 22 ويتأخر زواجهم. ولكن في كثير من الثقافات الأخرى، ينتقل الأطفال مباشرة إلى عالم الكبار، مثل تلك الفتاة المراهقة في الهند التي تُحمل إلى حفل زواجها.

4- المراهقة.Adolescence يتميز الانتقال إلى المراهقة بتغيرات البلوغ الجسمية والاجتماعية النفسية. وفي حوالي العاشرة أو الثانية عشرة، يمر معظم الأطفال في دول ما بعد الصناعة بالنمو السريع للنضج الجنسي، إذ يتغير كل شيء. بالإضافة للنمو الجسمي، توجد قدرات معرفية نامية للتفكير المجرد مؤدية إلى مثالية أكبر، والقدرة على التعامل مع تعلم مجرد أكثر تقدماً. والبيئة الجديدة هي عالم الأقران، والمدرسة الثانوية والعمل والجامعة، لأن المراهقة تستمر حتى عمر (18-22) عاماً أو إلى هذا الحد. ويتوقع من المراهقين التوجه نحو هوية مستقلة، والتكيف مع أجسادهم المتغيرة، وخصوصاً النمو الجنسي. وكما مع جميع مراحل النمو التي تم وصفها سابقاً، إن حدود (بداية ونهاية) مرحلة المراهقة غير واضحة، فقد يتحمل بعض المراهقين مسؤوليات الكبار في العمل وفي الأسرة في عمر (18) عاماً، ولا يستطيع آخرون القيام بذلك لسنوات عديدة، كما سترى ذلك في الفصول الحادي عشر، والثاني عشر والثالث عشر.

وبالطبع، وكما ذكرنا سابقاً، لن يتوقف النمو عند المراهقة، إذ يوجد اليوم دراسات متزايدة عن الكبار، والتأكيد على النمو عبر دورة الحياة. ولكن ذلك موضوع آخر، وكتاب آخر.

ما الذي ينمو؟ أبعاد النمو What Develops? Domains of Development

يمكن تقسيم نمو الطفل إلى عدد من الأوجه المختلفة بناءً على ما ينمو.ويتضمن النمو

الجسمي تغيرات في الجسم، والدماغ، ولذلك تشتمل دراسة النمو الجسمي موضوعات مثل الصحة، ونمو وتغير في العظام والعضلات التي تؤثر على الحجم والحركة والقوة، وتغيرات في القدرة الحسية مثل السمع، والرؤية. ويشير النمو المعرفي إلى تغيرات في حل المشكلات، والذاكرة، واللغة والاستدلال، وأوجه أخرى للتفكير. أما النمو الاجتماعي/ الانفعالي، فهو مصطلح مستخدم بشكل عام لتفسير التغيرات في مشاعر الفرد وشخصيته، ومفهومه عن ذاته وعلاقاته مع الآخرين. وبعد تناول مرحلة الرضاعة وتعلم المشي (الطفل الدارج) في الفصل الرابع، يوجد فصل واحد مخصص لكل من هذه الأبعاد الثلاثة، حيث تم في هذا الكتاب تناول كل مرحلة نمو على حده – الطفولة المبكرة، والطفولة الوسطى، والمراهقة– ويحتوي جدول (1-1) المراحل المختلفة للنمو، جنباً إلى جنب مع أمثلة للأسئلة يتناولها كل بُعد في النمو الخاص بهذه المرحلة، وهناك تحذير آخر يجب التنبيه إليه، وهو أن دراسة النمو الجسمي والمعرفي، والاجتماعي/ الانفعالي في فصول منفصلة لكل مرحلة زمنية لا يعني أن هذه الأبعاد مستقلة عن بعضها لدى الأطفال؛ إن وجود مشكلات في السمع (جسمي) ستؤثر على نمو اللغة والقراءة (معرفي)، والعلاقات مع الأفراد (اجتماعي). ولذلك حتى لو ناقشنا هذه الأبعاد للنمو بشكل مستقل، يجب أن نعرف أن النمو في أحد الأبعاد يؤثر ويتأثر بالنمو في المجالين الآخرين.

إن العديد من التغيرات أثناء التطور تتأثر بقوة بالنمو والنضج (Maturation). ويشير النضج إلى التغيرات التي تحدث بشكل طبيعي، وتلقائي وهي – إلى حد كبير – ترتكز على البناء الجيني أو الوراثي. وتبرز مثل تلك التغيرات بمرور الوقت، ولا تتأثر نسبياً بالبيئة، فيما عدا حالات سوء التغذية أو المرض الشديد **(Overton, 2006)**. ويندرج الكثير من النمو الجسمي للفرد تحت هذه الفئة (النضج).

جدول (1-1): مراحل وأبعاد النمو: أمثلة للأسئلة الأساسية

مراحل النمو	البعد الجسمي	البعد المعرفي	الاجتماعي / الانفعالي
قبل الولادة (من الحمل إلى الميلاد)	إذا تناولت المرأة القهوة وهي حامل هل سيؤثر ذلك على جنينها؟ الفصل الثالث من طيات هذا الكتاب	هل يؤدي سماع الجنين للموسيقى إلى تحسين قدراته المعرفية؟ الفصل الثالث من طيات هذا الكتاب	كيف يؤثر تعرض الام للضغوط أثناء الحمل على جنينها؟ الفصل الثالث من طيات هذا الكتاب
فترة الرضاعة (من الميلاد إلى عمر سنتين)	إن لم يمشِ الطفل في عمر (18) شهر، هل هذه مشكلة؟ الفصل الرابع من طيات هذا الكتاب	هل يمكن للأطفال الرضع تعلم لغتين؟ الفصل الرابع من طيات هذا الكتاب	إذا بدأت رعاية الطفل (دخوله إلى دور الرعاية) في عمر 3 شهور، هل سيؤثر ذلك على الروابط

			الانفعالية بين الوالدين، والطفل؟الفصل الرابع من طيات هذا الكتاب
الطفولة المبكرة (من عامين إلى 6 أعوام)	هل الوزن الزائد للطفل ذي الخمسة أعوام يسبب له مشكلة؟ الفصل الخامس من طيات هذا الكتاب	هل يجب الإبقاء على بعض الأطفال في رياضة الأطفال؟الفصل السادس من طيات هذا الكتاب	هل من الطبيعي ان يخاف طفل الخمسة أعوام من قناع تنكري؟ الفصل السابع من طيات هذا الكتاب
الطفولة المتوسطة (من 6 إلى 11 عام)	ما هي الأمراض الشائعة في مرحلة الطفولة؟ الفصل الثامن من طيات هذا الكتاب	ما الذي تخبرك به نسبة معامل ذكاء (IQ) لطفل عمره 7 أعوام؟ الفصل التاسع من طيات هذا الكتاب	لماذا يصبح بعض الأطفال ضحايا وآخرون مستقوين؟ الفصل العاشر من طيات هذا الكتاب
المراهقة (من 11 إلى 20 عام)	ما هي نتائج تأخر بلوغ الأولاد؟ والبنات؟ الفصل الحادي عشر من طيات هذا الكتاب	هل توجد فروق بين الذكور والإناث في قدرات الرياضيات؟ الفصل الثاني عشر من طيات هذا الكتاب	ما العوامل التي تؤثر على الهوية العرقية؟ الفصل الثالث عشر من طيات هذا الكتاب

وحتى الآن، لقد فحصنا المراحل الزمنية للنمو، وأبعاد النمو.وهناك بعض الموضوعات الأساسية، والقضايا عند تفسير النمو، والتي ستثار عبر محتوى هذا الكتاب. ونعود لها الآن.

موضوعات أساسية وقضايا جدلية في النمو

BASIC THEMES AND DEBATES IN DEVELOPMENT

كما هو الحال بالنسبة لتعدد نظريات وطرق البحث في نمو الطفل، توجد قضايا جدلية حول عديد من الأسئلة الرئيسة، وبعد تناول بعض الموضوعات المبكرة عن الأطفال، سننظر في ثلاث قضايا جدلية. هي: شكل النمو – هل هو مستمر أم توجد قفزات ومراحل مميزة في النمو؟ ما أهمية التوقيت في النمو – هل توجد فترات زمنية حرجة تحدد ضرورة ظهور قدرات رئيسة أو فقدانها إلى الأبد؟ ما هو المصدر الأكثر تأثيراً في النمو – السمات الشخصية أم البيئة؟ وبعد التفكير في هذه القضايا الثلاث، سنفحص بعض الأفكار التي ظهرت في نمو الطفل.

الموضوعات المبكرة Early Themes

كبار في صور مصغرة؟ MINIATURE ADULTS ربما قرأت في صفوف أخرى أنه أثناء العصور الوسطى، كان يُنظر إلى الأطفال، على أنهم كبار في صورة مصغرة، ليس لهم حاجات واهتمامات خاصة. ويدَّعي أحد الآراء أنه بمجرد أن يمشي الأطفال ويتحدثوا ويهتموا

بأنفسهم (في حوالي عمر 8 سنوات)، يعتبرون راشدين صغاراً، فالأطفال يعملون ويرتدون ملابسهم مثل والديهم، وإذا خرقوا القانون ربما يتلقون نفس أنواع العقاب، مثل الكبار، بما فيها الشنق **(Jaffe, 1997)**. ويأتي الدليل على هذه الرؤية حول الطفولة في العصور الوسطى من رسومات تبين الأطفال وهم يرتدون ملابس الكبار. ولكن طلبة العلم الذين يدرسون حياة أطفال العصور الوسطى، تشككوا في صحة هذه الافتراضات **(Hanaivalt 1993; Orme, 2001)**. ويعتقد المؤرخون أنه حتى لو لم تكن المراهقة منظمة حقاً كمرحلة مستقلة في العصور الوسطى، كانت الطفولة تُعتبر مرحلة خاصة وحساسة من مراحل الحياة، على سبيل المثال، وجدت قوانين تحمي الأطفال، ومعالجات دوائية للأطفال مختلفة عن تلك المقدمة للكبار أو الراشدين.

وبالمناسبة، لقد تطلب توفير حماية شرعية كاملة للأطفال وقتاً لا بأس به . على سبيل المثال، حاولت الولايات المتحدة الأمريكية مرات عديدة في بدايات القرن التاسع عشر تحديد ساعات عمل للطفل الصغير، *وكان ذلك في عام (1938)* قبل أن تحدد القوانين الفيدرالية أدنى الأعمار، وأقصى الساعات المسموح بها في العمل. بإمكانك بزيارة الموقع حول القوانين الحالية في أمريكا Http://www.Comtinetalearn.uiowu.edu/Laborcyr/Child-Labor/about/us-Iows.html.

جيد بالفطرة؟ INNATELY GOOD **نشط أو سلبي** Active OR Passive؟ بعد العصور الوسطى، استمرت مفاهيم طبيعة، وفطرة الأطفال في انعكاسها على التفكير الديني، والفلسفي. في القرن الخامس عشر، افترضت فكرة المتشددين الدينيين عن الخطيئة الأصلية Orginal Sin أن الأطفال يولدون أشراراً ويجب تعليمهم وتأديبهم للتغلب على هذه البداية المحفوفة بالمخاطر. وتضمن تدريب بعض الوالدين المتشددين دينياً طرقاً قاسية في تنشئة الأطفال، بينما كان الإقناع والاستدلال هي الأساليب المفضلة لدى بعضهم الآخر **(Clarke -Stewar, 1996)**

وفي القرن السادس عشر، "قدم "جون لوك" John Locke، وهو فليسوف بريطاني فكرة مختلفة. فبدلاً من النظر إلى الأطفال على أنهم أشرارٌ بالفطرة، ادعى"لوك" Locke أنهم ألواح أو صفحات بيضاء Tabula Rasa يكتب عليها العالم المعرفة والمعتقدات، ومن خلال التعليم والتربية والتدريب والتصحيح، والتدريس، ....إلخ يصنع العالم شكل الكبار من صلصال أو طينة الطفولة. ونظر "لوك" Locke إلى الأطفال على أنهم سلبيون – ليسوا أشراراً أو نشطاء في تشكيل نموهم الخاص بهم **(Locke1690/ 1892)**

وبحلول القرن السابع عشر، ظهرت فكرة جديدة، إذ رفض جان جاك روسو - Jean Jacques Rousseau، رؤية الأطفال كأشرار أو كألواح فارغة محايدة، وأكد على أن الأطفال خيرون بالوراثة أو بالفطرة – وهم أشخاص من سلالة نبيلة، لديهم إحساس داخلي بالصواب والخطأ. واعتقد "روسو" أنه إذا ترك الأطفال كي ينمو دون تدريب من الكبار، سينضجون

بشكل طبيعي ويتحولون من أطفال رُضع إلى أطفال صغار، إلى مراهقين إلى كبار. (1979/1962)

والآن نعود إلى الدراسة المعاصرة للأطفال، حيث توجد أول موسوعة عن علم نفس الطفلHandbook of Child Psychology أعدها كارل مارشون Carl Murchison ، وتم نشرها عام (1991). ومن خلال التأمل في جميع طبعات هذه الموسوعة منذ ذلك الوقت، لاحظ *"ويليام دامون" Wlliam Damon في مقدمة طبعة عام 2006، وجود الموضوعات التخصصية الدائمة في الميدان من البداية (p.xiii)*. واستمر دامون Damon في وصف القضية الجدلية حول الطبيعة الفطرية (الطبع) في مقابل التطبع كمصدر للنمو، ولم يقرر إذا كان نمو جميع الأطفال يظهر للعيان بشكل متماثل أو ما إذا كانت السياقات المحيطة (البيئات) مؤثرات قوية، مناقشاً الاستمرارية في مقابل عدم الاستمرارية في تشكيل النمو، ومقسماً النمو إلى أوجه مختلفة (بيولوجية، ومعرفية، واجتماعية، وانفعالية). في حين أكد على أن هذه العمليات لا يمكن فصلها عندما نتناولها على اعتبار أنها نمو إنساني متفاعل. دعنا نتقصى أو ندرس القليل من هذه الموضوعات الرئيسة.



ومن ناحية الفنانين في الأقطار الأولى فقد كانوا يرسمون الأطفال على صور كبار في صور مصغرة. ولأن الكثير من الأطفال لم يبقوا أحياء في السنوات القليلة الأولى من حياتهم، افترض بعض طلاب العلم رؤية الأطفال ببساطة ككبار صغار، وليس كمجموعة منفصلة ومعرضة للنقد والانجراح. إن هذه الفرضيات تم التشكيك فيها اليوم.

ما هو شكل النمو؟ الاستمرارية في مقابل عدم الاستمرارية.

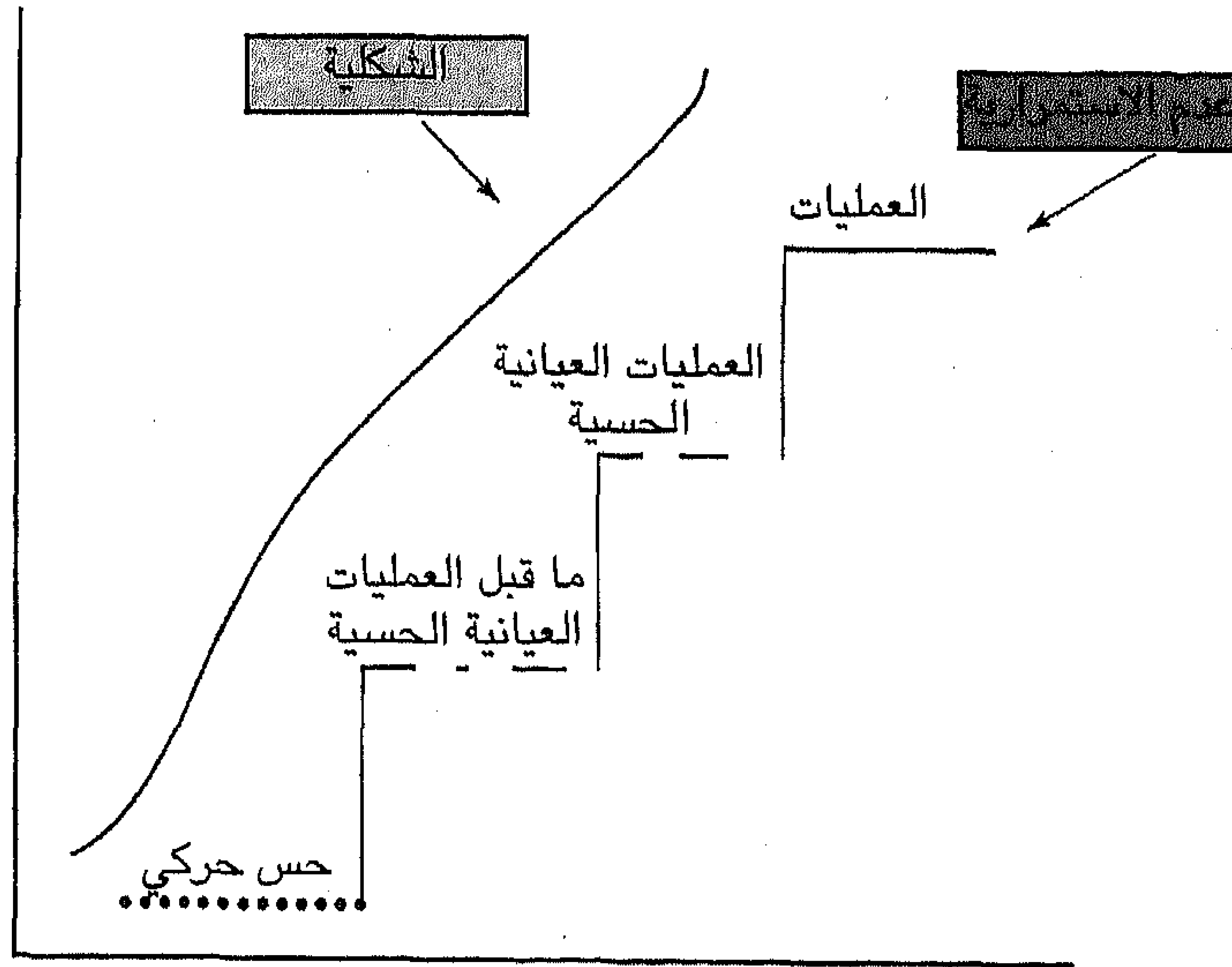
What Is the Shape of Development? Continuity vs. Discontinuity

هل نمو الإنسان عملية مستمرة، تضيف إلى القدرات وتزيد منها، أم أنه توجد قفزات أو انتقالات إلى مراحل جديدة ذات قدرات جديدة تماماً؟ إن عملية الاستمرار مثل التحسن

التدريجي في تحملك للركض من خلال التدريب المنتظم، والتغير غير المستمر مثل الشرغوف (صغير الضفدع) عندما يصبح ضفدعاً – فالضفدع نما من الشُرغوف، ولكن الضفدع ليس ببساطة شرغوفاً أكبر –. ويسمى تغير الشرغوف إلى ضفدعٍ تغيراً "كيفياً (نوعياً)" لأن الحيوان يتغير في خصائصه (الأرجل، والمظهر على سبيل المثال). والتغيرات النوعية معاكسة للتغيرات الكمية الخالصة. مثل نمو الضفدع في طوله أو وزنه.

ويمكنك التفكير في التغير المستمر والكمي على أنه كالصعود على ممر منحنٍ إلى أعلى، وأعلى. فالتقدم ثابت، كما سترى في الشكل (1-1). أما التغير غير المستمر أو النوعي فهو كالصعود على الدرج – إذ توجد مراحل مستوية يستقر عندها النمو ثم تصعد فجأة إلى درجة السلم التالية مباشرة.

تُعد نظرية بياجيه ذات المراحل الأربعة لتفكير الأطفال مثالاً للتغير غير المستمر.



شكل 1-1 التغير المستمر وغير المستمر

إن أفضل أمثلة للتغير غير المستمر أو (النوعي) في نمو الطفل هي نظريات المرحلة التي تصف تغيرات نوعية في أحد أوجه النمو. في الفصل التالي سنتناول العديد من نظريات المرحلة. إن إحدى النظريات الشهيرة هي نظرية بياجية التي تصف أربعة مراحل مختلفة نوعياً للنمو المعرفي (**Piaget 1997, 1971**). والمراحل الأربعة هي:

المرحلة الحسحركية: يعرف الأطفال العالم من خلال ما يصدر عنهم من أفعال – الرضاعة، الرّمي، ضربات عنيفة متكرره، إلخ.، ويعرفون الشيء الذي يمكن أن يروه، فالأجسام البعيدة عن العين بعيدة عن العقل.

مرحلة ما قبل العمليات : يستطيع الأطفال استخدام الرموز مثل التظاهر واللغة، إلا أن تفكيرهم يعتمد على المظاهر الخارجية للأشياء، ربما يعتقد الطفل أن خمس عملات معدنية مبعثرة أكثر من نفس الخمسة العملات عندما يتم رصها قرب بعضها البعض.

مرحلة العمليات العيانية الحسية: يستطيع الأطفال التفكير في الأفعال عقلياً أو عكسها أيضاً عقلياً، طالما يفكرون في الأشياء التي خبروها أو تعاملوا معها بشكل شخصي، ولذلك يمكنهم تحريك العملات المعدنية أو الأزره أو المكعبات ...إلخ ذهنياً كل على حده، أو معاً ليعرفوا أن كمية العملات لا تتغير فقط لأن مظهرها الخارجي قد يغير.

مرحلة العمليات الشكلية أو المجردة: يمكن للأطفال أن يؤدوا عمليات عقلية حول الأفكار والأشياء المجردة التي يمكن تخيلها فقط – أشياء أو أحداث لم يخبروها بشكل شخصي.

إن تفكير الطفل يتغيرمن مرحلة لأخرى، بطرق تتضمن أكثر من مجرد إضافة معرفة ومهارات. وربما يعتقد الأطفال في مرحلة ما قبل العمليات العيانية، على سبيل المثال، (*سيتساوون مع أشقائهم في العمر* أو ربما يخلطون الماضي بالمستقبل، ولكن الأطفال في المرحلة التالية، (العمليات العيانية)، لا يكون لديهم مثل هذا الخلط. وطبقاً لنظرية بياجية، لن تستطيع كل التفسيرات والممارسات مساعدة الطفل على فهم طريقة التفكير السائدة في مرحلة نمو أعلى.

بالإضافة للتغير المستمر، وغير المستمر، يوجد احتمال ثالث. *ربما* تبدو *التغيرات كأنها* تشبه *قفزات* النمو النوعية (غير المستمرة) عندما ننظر عبر فترات زمنية أطول. وإن المراهق الذي يتأمل مجتمعات مثالية ممكنة يفكر بالتأكيد بطريقة مختلفة عن تفكير طفل في عمر(4) سنوات الذي لا يمكنه التفكير في المواقف الافتراضية أو الاحتمالية (ماذا لو)، ولكن ربما تكون تلك التغيرات قد تطورت باستمرار وتدريجياً. وإذا راقبنا طفلاً عن قرب لحظة بلحظة أو ساعة بساعة، ربما نرى التغيرات المستمرة التدريجية، بدلاً من حدوثها جميعها فوراً، فمعرفة الطفل بأن اللعبة المخفية لا زالت موجودة، ربما تتطور تدريجياً مع نمو ذاكرة الأطفال. وكلما جعلنا الأطفال الرضع ينتظرون مدة أطول قبل البحث – كلما جعلناهم يتذكرون الجسم لمدة أطول – ازدادت احتمالية نجاحهم مع تقدمهم في العمر، ولذلك يوجد بعض المؤشرات عن هذا الاحتمال الثالث للتطور التدريجي **(Siegler & Alibali, 2005)**

والعكس أيضاً ممكن، فعمليات النمو التي تبدو كمية ربما تُبنى أو تتأسس فعلاً على تغيرات نوعية. على سبيل المثال، عندما يستطيع طفل السنة السابعة أن يتذكر أجساماً ضعف ما يتذكره طفل السنة الرابعة، يبدو ذلك فرقاً كمياً. ولكن ربما يستخدم طفل السابعة استراتيجيات تذكر مختلفة نوعياً عما يستخدمه طفل الرابعة، الذي فقط "يحاول جاهداً" أن يتذكر (Miller 2011)

ولذلك يمكن أن يكون التغير مستمراً وغير مستمرٍ، كما وصفه فرع من الرياضيات يسمى نظرية الكارثة Catastrophe theory. فالتغيرات التي تظهر فجأة، مثل انهيار جسر، يسبقها الكثير من التغيرات النامية ببطء مثل تآكل تدريجي مستمر للهياكل المعدنية. وبالمثل، التغيرات التي تنمو تدريجياً في الأطفال، مثل تعلم استخدام استراتيجيات الذاكرة، يمكن أن تؤدي إلى تغيرات كبيرة في القدرات التي تبدو مفاجئة. (Fisch & Pare - Rlagoev 2000, Siegler & Alibali 2005)

التوقيت: هل هو متأخر أكثر من اللازم؟ الفترات الزمنية الحرجة والمبكرة مقابل الخبرات المتأخرة Timing: Is It Too Late? Critical Periods and Earlier vs. Later Experiences

هل لبعض الخبرات، مثل التعرض لعقاقير سامة، أو ربما تغذية جيدة، تأثيراً أقوى في أوقات معينة مقارنة بغيرها؟ هل توجد فترات زمنية حرجة، تحتاج فيها قدرات معينة، مثل اللغة، إلى أن تنمو؟ وإذا تم فقدان هذه الفرص، هل لا يزال في إمكان الطفل أن يدركها أو يلحق بها؟. هذه أسئلة عن التوقيت والنمو.

ورداً على السؤال الأول، وكما سترى في الفصل الثالث في طيات هذا الكتاب، توجد أوقات حرجة في نمو الجنين، فإذا تعرض الجنين لمادة سامة toxin أو مرض يصيب الأم، مثل الحصبة الألمانية، سيسبب ذلك ضرراً على الجنين النامي، ولكن نفس التعرض سيكون له آثار أقل إذا حدث في وقت أبكر أو متأخر من الحمل. ولذلك، ماذا عن القدرات التي تنمو بعد أن يولد الطفل؟ يبدو أن هناك فترة زمنية حرجة لتعلم النطق الدقيق للغة. فكلما تعلم الناس لغة ثانية في وقت مبكر، كان نطقهم أكثر شبهاً بنطق أهلها الأصليين. وبعد مرحلة المراهقة، من الصعب على الفرد تعلم لغة جديدة، دون يظهر عليه اللحن (Piske, Mackey & Flege, 2001)

هل الفترة الزمنية الحرجة لنمو نطق قريب الشبه بالسكان الأصليين لهذه اللغة تمتد إلى تعلم اللغة نفسها؟ منذ سنوات، اقترح اريك لينبرغ (Eric Lenneberg, 1969) أن الوقت من الرضاعة حتى البلوغ هو الفترة الزمنية الحرجة لنمو اللغة، فإذا ظل الطفل بعيداً عن نمو اللغة خلال هذه الفترة اللغة لن تنمو أو تتطور أبداً. ويمكنك تخيل أن هذه نظرية صعبة الاختبار،

ويبدو من غير الأخلاقي، لا وبل يُعدُّ عملاً إجرامياً، أن تؤدي تجربة إلى إبعاد الطفل عن فرصة تعلم ونمو لغة. ولكن وفي عام (1970)، خارج لوس أنجلوس، اكتشفت السلطات طفلة في عمر 13 عاماً والتي كان يحبسها والدها المريض عقلياً في حجرة صغيرة، ومربوطة بكرسي لكبولة، (Potty Chair)، وبعيدة عن أي تواصل مع جميع الناس، وكان يبدو أنها تعرف اسمها، ولكن لم تتكلم أو تتحدث. هل تشير خبراتها إلى وجود فترة زمنية حرجة لتعلم اللغة؟

لقد اضطلع العديد من الباحثين، بتمويل من جهات المعهد القومي للصحة العقلية (NIMH)، بمسؤولية رعاية "جيني" وهو اسم أطلقوه عليها لتسهيل عملية رعايتها. وبعد سنوات قليلة من الرعاية المكثفة وتعلم اللغة، استطاعت "جيني" استخدام كلمات عديدة، والتفوه أو الحديث ببعض الجمل البسيطة، ولكن لغتها لم تصبح عادية أبداً. وعندما انتهى التمويل وعاشت "جيني" في بيوت الرعاية، عادت إلى الصمت الكامل. ويبدو أن تجارب وخبرات جيني وفرت بعض الدعم لنظرية الفترة الزمنية الحرجة. ولكن من الممكن أيضاً أن تكون الإساءة الخطيرة التي تعرضت لها، قد سببت لها ضرراً معرفياً وانفعالياً كبيراً، لدرجة أنه كان من المستحيل تقريباً نمو اللغة لديها.

ويبدو أن بعض الفترات الزمنية الحرجة تعتمد على مطاوعة أو مرونة Plasticity (القدرة على التكيف، أو القدرة على التحور، adaptability or modifiability) تنظيم الدماغ وأبنيته. على سبيل المثال، نعرف أن الجانب الأيسر للدماغ مهتمٌ باللغة لدى معظم الناس، ولكن هذا التخصص للنصفين الكرويين للدماغ يأخذ فترة كي ينمو. ولهذا تظهر أدمغة الصغار مطاوعة أو لينة أكثر لأنها غير متخصصة مثل أدمغة الأطفال الأكبر سناً والكبار. ويمكن التغلب على التلف الذي يحدث للجانب الأيسر للدماغ لدى الأطفال الصغار كي يسمح بمواصلة واستمرار النمو اللغوي، إذ تتولى مناطق أخرى من الدماغ هذه المهمة. ولكن هذا التعويض يقل احتمال حدوثه لدى الأطفال الأكبر سناً والراشدين.

لقد اعتقد الكثير من المهتمين بعلم النفس النمائي أو الارتقائي الأوائل- وخصوصا هؤلاء اللذين تأثروا"بفرويد" Freud- أن تجارب الطفولة المبكرة ضرورية، وخصوصاً فيما يتعلق بالنمو الانفعالي الاجتماعي، والمعرفي. ولكن، هل "تعلُّم قضاء الحاجة" (التدريب على استخدام التواليت)يضعنا جميعاً حقاً في مسار حياة معين؟ من المحتمل لا، وتبين إحدى الدراسات الحالية أن التجارب المتأخرة قوية أيضاً، ويمكن أن تغير من اتجاه النمو ومساره **(Kagan & Herschkowitz, 2005)** ويتحدث معظم علماء نفس النمو اليوم عن الفترات الزمنية

الحساسة sensitive periods وليس الفترات الزمنية الحرجة critical periods؛ فهي أوقات يكون الفرد فيها مُستعداً أو حساساً (سريع الاستجابة) بوجه خاص لخبرات معينة. ولهذا، ورغم أن أفضل وقت لتتعلم لغة ثانية بنفسك دون تدريس مباشر هو وقت الطفولة، إلا أنه يمكن للكبار أن يتعلموا فعلاً لغات ثانية طوال الوقت.

ما مصدر النمو؟ الطبيعة في مقابل الرعاية والتدريب

What Is the Source of Development? Nature vs. Nurture

ما هو الأكثر أهمية في النمو. "طبيعة" الفرد (الوراثة، الجينات، العمليات البيولوجية، النضج،...)؟ أم "الرعاية والتدريب" للمواقف والسياقات البيئية (التربية، أساليب الوالدين في التربية، الثقافة، السياسات الاجتماعية،.....؟ لقد استمر هذا الجدل ألفي عام على الأقل، وكان له مسميات كثيرة: "الوراثة في مقابل البيئة"، "الفطرية في مقابل التجريبية (المعرفة مستمدة من خلال التجربة)" nativism versus empiricism، "البيولوجيا في مقابل الثقافة"، "النضج في مقابل التعلم"، "القدرات الفطرية في مقابل القدرات المتعلمة"**(Cairns & Cairns 2006; Miller,**. **(2011** في القرون الأولى، ناقش الفلاسفة والشعراء والقادة الدينيون، والسياسيون هذا الموضوع. واليوم قدم العلماء أدوات جديدة للنقاش، حين تمكنوا من وضع خريطة للجينات، أو حين تتبعوا آثار العقاقير على نشاط الدماغ، **(Gottlieb, Wahlsten & Likliter, 2006)**

وإذا نظرنا لتاريخ التفسيرات العلمية للنمو، نرى أن الفكر تأرجح بين الطبيعة والوراثة، وبين الرعاية والتربية **(Cairns & Cairnsí 2006; Lerner, Theokas & Bobek, 2005)** وكمثال على الآراء المختلفة، انظر إلى وجهة نظر / وجهة نظر مضادة في الصفحة التالية:

وفي قتنا الحاضر يُنظر إلى البيئة كضرورة للنمو (النقطة التالية تُلقي المزيد من الضوء على هذا الموضوع (سياقات النمو))، ولكن العوامل البيولوجية، والفروق الفردية مهمة أيضاً. وفي الواقع، يؤكد بعض العلماء أنه يمكن تحديد السلوكيات (100%) عن طريق الوراثة، و (100%) عن طريق البيئة – ولا يمكن فصلهما **(Miller 2011)**. وحتى مع التقدمات الحالية في رسم خريطة للجينات، لا زلنا بحاجة إلى الاهتمام بالتفاعلات المعقدة مع تجارب وخبرات الحياة. ويلخص غيلبرت غوتليب" **(Gilbert Gottlieb 2003)** ذلك قائلاً: "التفاعل بين الوراثة والبيئة هو القاعدة في الاستقصاء النمائي" (صـ352).

أفكار تظهر إلى حيز الوجود Emerging Ideas

أثبتت المناظرات السابقة أنها معقدة، ولا يمكن حسمها من خلال فصل البدائل إلى (إما / أو) **(Griffins & Gray, 2005)**

كن حذرا من الخيارات المحصورة بين (إما / أو) وهنا لخص "ريتشارد لرنر" Richard Lerner وزملاؤه سنة (2005) مشكلات للتفكير بـ (إما / أو):

في النمو الإنساني، تضمنت الأمثلة الرئيسة لمثل ذلك الفصل، القضايا الجدلية حول الطبيعة أو الوراثة، في مقابل الرعاية والتربية على أنها مصدر النمو، والاستمرارية في مقابل عدم الاستمرارية على أنها وصف مناسب لخاصية مسار النمو الإنساني، وعن الاستقرار في مقابل عدم الاستقرار على أنها وسيلة ملائمة لوصف تغير النمو، واليوم تتجنب نظريات النمو الرئيسة مثل تلك العمليات للفصل، وتستخدم مفاهيم مشتقة من نظريات النظم النمائية (مثل: 3-: **(Lerner 2002; Overtan 1998,2003**

وجهة نظر / وجهة نظر مضادة: هل الأعداد فطرية أم مكتسبة (متعلّمة)؟

عبر هذا الكتاب، سنفحص بعض المناظرات عن نمو الطفل، وسننظر إليها من كلا الجانبين، ولذلك يسمى ذلك (وجهة نظر/ وجهة نظر مضادة) والأول هو:

ما يبدو أنه فكرة بسيطة ((3) فناجين على الرف هي نفس عدد (3) طيور على سلك التليفون) ليس فكرة بسيطة، فالفناجين والطيور تبدو مختلفة تماماً. وماذا عن عملية العدد؟ إذ أن لغات مختلفة لديها طرق مختلفة في ذكر الرقم (17)، على سبيل المثال في اللغة الإنجليزية 17 هو "سبعة عشر" ولكن في اللغة الفرنسية "عشر سبعة". ويدعي بعض المهتمين بعلم النفس أن العملية كلها أسهل، لأن فهم العدد فطري – نحن مولودون به. ويعتقد آخرون أنه يجب علينا تعلم معنى الأعداد، هيا ننظر إلى الجدول. وبعد أن تقرأ هذه الموضوعات، يمكنك الاستماع إلى ترنيمة عن الأعداد الفطرية في الراديو Http://www.whyc.org/radiolaf/epISodes/2 009/10/09/Seqmants/137633)

• **نُولد ولدينا حس بالأعداد**. إن فكرة أن الناس معدون سلفاً لفهم الأعداد، تأتي غالباً من العمل مع الأطفال الصغار. ففي الثمانينات استخدمت "روجل جلمان" Rochell Gelman وتلميذتها "برنتك ستاركي" Prentic Starkey أسلوباً يسمى التعود habituation لدراسة فهم الأطفال الصغار للعدد. وفي تجربة نموذجية، عُرض على الأطفال سلسلة من (3) نقاط مرتبة بطرق مختلفة – بالقرب من أو بعيداً عن بعضها البعض. وبعد فترة تعود الأطفال – تناقص انتباههم نحو عرض النقاط. ولكن عند عرض نقطتين فقط، نظروا طويلاً إلى هذا العرض، مايشير إلى أن النقطتين شيء ما جديد عليهم. إذاً هذا التعود على عدد واحد ثم الانتباه المتجدد لعدد جديد لا يعمل – مهما يكن الأمر – مع أعداد أكبر (4 فأكثر) وبناء على هذه الدراسات وأخرى مماثلة، توصلت "جلمان" Gelman وزملاؤها **1978, Sparkey, (Gelman & Gellictel Spelke & Gelman 1990)** إلى أن الإنسان يجب أن يولد وبه إحساس بأن (2) تختلف عن (3)، أي أن لدى الأطفال "فهم واضح لسلسلة الأعداد التي يمكن أن يطبقوها في البداية فقط على الأعداد الصغيرة ثم يمتدوا إلى أعداد أكبر عندما يتقدم بهم السن، وعندما تزداد قدراتهم المعرفية وسعة الذاكرة لديهم" (صـ**414 Bcyent & Numes 2004**).

وجهة نظر مغايرة

نحتاج للتعلم حول الأعداد ولكن هل هذه التجارب حقاً عن الأعداد، يدعي باحثون آخرون أنه رغم أن هؤلاء لأطفال يكتشفون الفروق، فهي ليست فروقاً في الأعداد، هي فقط فروق في كمية "المادة الخام" المعروضة. ولاختبار ذلك، حاول الباحثون استخدام (3) نقاط صغيرة في المرحلة الأولى للتعود، ثم أظهروا (3) نقاط أكبر في مرحلة المراجعة. وبعد التعود (النمو دون إهتمام) على النقاط الثلاثة زاد الأطفال من انتباههم للنقاط الأكبر، حتى لو ظل العدد(3). ولذلك بدا أن الأطفال يلاحظون حجماً أكبر، وليس تغيراً في العدد **(Clearfield & Mix 1999)** ويعتقد "بيتر برايانت" و"تيريزينه نومس" **(Peter Bryant & Terezinha Numes 2004)** أن الأفكار الرياضية الأساسية عن الأعداد ليست فطرية فهي مصدر صعوبة حقيقية للأطفال، وفكرة أن الأعداد تأتي كهبة فطرية هي فكرة ضارة فعلاً، ويساء توجيهها في الواقع، لأن ذلك يلهينا عن تقديم المساعدة للأطفال، حين يحتاجونها" ص 349.

إن نظريات الأنظمة النمائية هي رؤى عامة عن النمو، والوراثة، والارتقاء التي تؤكد على دراسة التفاعلات والتعاون بين العديد من العوامل المؤثرة في النمو، دون الخوض في أنواع عديدة من القضايا الجدلية التي تم وصفها في الأجزاء السابقة **(lerner, 2006)** وكما سترى في الفصل التالي، هذه الرؤى هي تفسيرات رائدة ومبكرة للنمو. أين يتركنا ذلك من مسألة الطبع في مقابل التطبع؟

الطبع مقابل التطبع: في الفصل الثالث من طيات هذا الكتاب، ندرس الوراثة والبيئة جنباً إلى جنب، ولكن حتى الآن يمكن أن نقول أن الرؤى الحالية تؤكد على التعاون (التضافر) المعقد (الأفعال المشتركة) للطبع والتطبع. على سبيل المثال، الطفل المولود باستعداد فطري، وهادىء من المحتمل أن يثير ردود فعل مختلفة من الوالدين ورفاق اللعب والمعلمين مقارنة بالطفل الذي يكون عادة متقلب المزاج وصعب الإرضاء أو التهدئة. ولذلك يكون الأفراد نشيطين في تشييد بيئاتهم الخاصة بهم. ولكن البيئات تشكل الأفراد كذلك – وإن لم يحدث ذلك، ما نوع التعليم الذي يجب أن يكون؟ ولذلك فإن القضية الجدلية (إما/ أو) المتعلقة بالطبع في مقابل التطبع لا تحظى اليوم باهتمام علماء نفس النمو، إن السؤال الأكثر إثارة هو فهم كيفية عمل هذين السببين معاً. هذا التساؤل تم طرحه منذ ما يزيد عن (100) سنة الماضية من قبل أحد رواد علم نفس النمو – جيمس مارك بالدوين james Mark Baldwin (1895, p.77). وتضمن جزء خاص حديث في مجلة علم نفس النمو عن الوراثة والبيئة **(Diammd, 2009)** مقالات عن كيف تؤثر الخبرة على التعبير الجيني، وكيف يؤثر الجين على ما لدى البيئة من آثار، وكيف تؤثر اللياقة البدنية على المعرفة والدماغ. وبدأ عامة الناس في فهم أن الطبع والتطبع يعملان معاً، وهناك اقتراع (استفتاء) وجد أن (90%) من الوالدين والمعلمين اعتقدوا أن الوراثة والبيئة هما عاملان لهما أهمية متماثلة في تفسير المرض العقلي والذكاء والشخصية وصعوبات التعلم **(Plomin, 2004)**.

واليوم، تسمح لنا الأدوات البحثية المتقدمة والتكنولوجيا بطرح أسئلة جديدة عن الطبع في مقابل التطبع التي تعكس منحى النظم النمائية، مثل: "كيف تؤثر الجينات على النمو الانفعالي وكيف تتغير هذه الآثار حقاً بمرور الزمن؟". وأحد الأمثلة هو تطور الفصام، وهو الاضطراب العقلي الخطير الذي يظهر في المراهقة. وهناك دليل على أن بعض العوامل الجينية متضمنة في الفصام – إذ يميل إلى الإنتشار ضمن العائلة الواحدة، وهناك احتمال 45% أن يصاب أحد التوأمين بالفصام إذا كان التوأم الثاني مصاباً به. وإذا كانت الجينات متضمنة في الفصام، لماذا لا تحدث السلوكيات التي عادة ما تلاحظ لدى الفصاميين مثل سماع الأصوات أو أوهام جنون العظمة في الطفولة قبل مرحلة المراهقة؟ إحدى الإجابات هي أن الدماغ لا بد أن ينضج بشكل كاف، لكي يستطيع القيام بالتفكير المجرد قبل أن يكون للجينات التي تحدد السلوكيات الفصامية الآثار التي نربطها بالاضطراب – الأصوات والأوهام (Plomin, 2004). ومثال آخر يتضمن الذكاء كما قيمته اختبارات معامل الذكاء (انظر الفصل السادس – للمزيد عن هذه الاختبارات). وربما نخمن أن آثار البيئة في معامل الذكاء ستزداد عندما نكبر ونمر بتجارب مختلفة كثيرة، ولكن لا يبدو ذلك هو القضية. فالتأثيرات الجينية على معامل الذكاء تزداد من الرضاعة وحتى الصبا – العلاقة بين معامل ذكاء الوالدين ومعامل ذكاء أطفالهم تقوى بمرور الزمن – وهو عكس ما يمكن توقعه. إحدى التفسيرات هو أننا أثناء حياتنا، ننشئ بيئات، ونتخير تجارب، ونشكل مواقفنا، لذلك تكون البيئات التي نبتكرها متسقه مع الجينات وتعمل على زيادة تأثير الجينات بمرور الوقت (Plomin, 2004).

إن مستقبل البحوث النمائية عن التضافر المعقد بين الطبع/التطبع ربما يعتمد على عمل مشروع الجينيوم البشري الذي حدد سنة (2003) من 20000 إلى 25000 جين في العامل الوراثي DNA في الإنسان، وكيف تعمل هذه الجينات بشكل تعاوني مع مؤثرات أخرى كالهرمونات في التأثير على نمو الإنسان. وحالما يتمكن الباحثون من فهم التضافر بين الوراثة والبيئة في تفسير الفروق في النمو مع مرور الوقت، ربما نكون قادرين على تصميم عمليات تدخل فاعلة للتعامل مع الاضطرابات النفسية كالفصام أو إدمان الكحوليات.

إن التركيز على التعاون بين البيولوجيا والبيئة يلقي الضوء على أهمية السياق، ومهما يكن، فجميع العلماء يتفقون على أن السياق الذي ينمو فيه الأطفال – بيئاتهم البيولوجية والمادية والانفعالية والثقافية والاجتماعية – له اعتبارات مهمة في النمو. وسنعود فيما بعد لدراسة ذلك بشكل تفصيلي .

ما هي سياقات النمو؟

WHAT ARE THE CONTEXTS FOR DEVELOPMENT

يهتم الباحثون النمائيون بشكل متزايد بدور السياقات. والسياق هو: مجموع الأوضاع أو

المواقف التي تحيط، وتتفاعل مع الفرد أو الحدث. وعندما نتعلم المزيد عن علم البيولوجيا، يتضح أن هناك آثاراً داخلية وخارجية لهذه السياقات على الفرد النامي. على سبيل المثال، صحة أو سلامة الطفل هي سياق لنمو الأعضاء، بما فيها المخ. ومهما يكن الأمر فإننا في طيات هذا الكتاب، نركز على السياقات التي تقع خارج الفرد. وربما تتضمن السياقات – على سبيل المثال لا الحصر– الأسرة، والجيران، والمدرسة، والأحوال الاقتصادية، والأدوات الثقافية، والتقاليد، والمعايير الاجتماعية، وقضايا الوقت، والتركيبات المعمارية والبيئية، والمناخ الانفعالي والفيزيقي (الطبيعي)، والعوامل التاريخية **(Lerner, Theokas & Bobek, 2005)**. كما سنرى في الفصل التالي، تُلقى نظرية النمو ليوري برونيفنبريز Uri Bronfenbrenner الضوء على سياقات النمو التفاعلية والمتداخلة بعضها مع بعض.

وتؤثر السياقات على كيفية تفسير الأفعال، على سبيل المثال، عندما يقترب أحد الغرباء من الرضيع ذي السبعة أشهر، يحتمل أن يبكي هذا الرضيع إذا كان الموقف غير مألوفٍ بالنسبة له، إلا أنه لا يبكي في حال اقترب منه الشخص الغريب في المنزل، وتزداد احتمالية تقديم الراشد المساعدة لشخص غريب في البلدان الصغيرة مقارنة بالمدن الكبيرة. **(Kagan & Herschkowitz 2005)**. وهذا مثال آخر: الوقوف على المقعد والصراخ يعني شيئاً واحداً في مباراة كرة قدم، وشيئاً آخر في مباراة كرة الطائرة. فكر في تليفون يرن، هل الساعة 3 بعد الظهر أو 3 صباحا؟ هل هاتفت شخصاً ما وتركت رسالة تطلب فيها مكالمة رداً على مكالمتك؟ هل هذه هي المكالمة الأولى منذ أيام؟ هل أنت تجلس لتناول طعام العشاء، هل أنت مشغول في حوار، أو تشعر بالملل والسأم وتبحث عن سبب للهروب من النقاش؟ إن معنى رنة التليفون، والمشاعر لديك ستتنوع، طبقاً للسياق. *وفي إعداد حالة* للاهتمام الكبير لأثر السياق في بحوث دراسات النمو، قال "جيروم كاغان" Jerome Kagan (2004)، وهو مدير مركز دراسة الطفل، والرضيع بجامعة هارفارد: "لأن البشر يقيمون كل حدث بناءً على الموقف الطبيعي الذي يحدث فيه هذا الحدث، فيجب فهم كل حدث على أنه حدث في السياق" (صـ239).

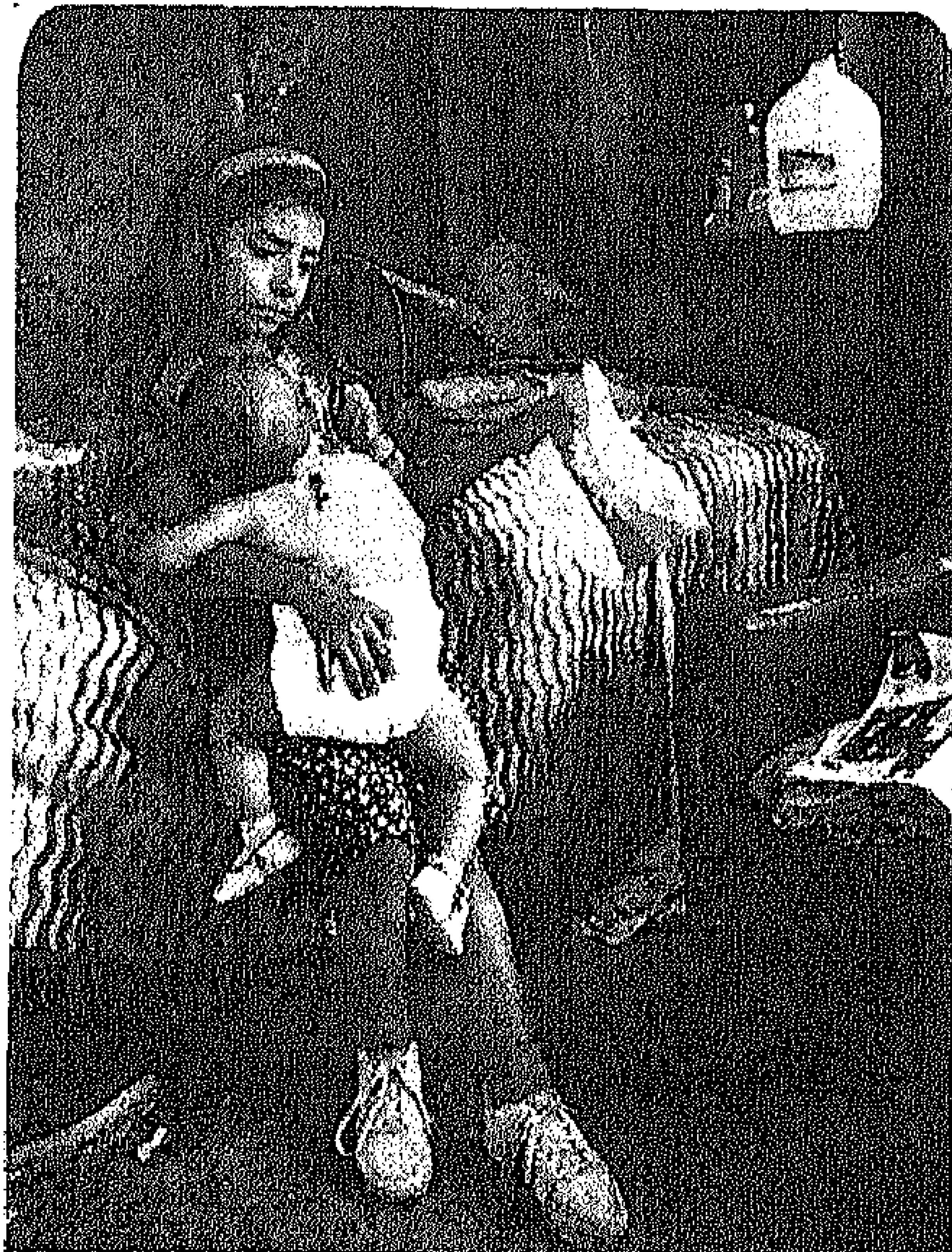
وتؤثر السياقات أيضاً على نمو السلوكيات، والمعتقدات والمعارف بتوفير موارد ودعم وحوافز وعقوبات وتوقعات ومعلمين ونماذج وأدوات – وكل ذلك يُعد دعائم ولبنات البناء لعملية النمو، حيث لا ينمو الأطفال في المختبرات، أو أماكن منفصلة، فهم ينمون في عائلات لها جيران، وهم يذهبون إلى المدارس، ويندمجون في فصول دراسية، ويتفاعلون مع معلمين وأقران، أو في فرق أو جماعات، فهم أعضاء جماعات لغة واقتصاد ودين وجماعات خاصة بسلالة وعرق معين، وتؤثر في حياتهم البرامج الاجتماعية والتربوية وسياسات حكوماتهم، علاوة على ذلك، فالسياقات التي نعيش وننمو فيها متنوعة بشكل لا يصدَّق، على سبيل المثال،

ما يلي هو القليل من الاحصائيات عن الولايات المتحدة، وكندا (وهي مأخوذة من مخصصات الدفاع عن الأطفال Fund, 2008; Dewan,2010; Freicen, 2010; & Kurtz-Costes, 2001; U.S. ومكتب التعداد في الولايات المتحدة سنة 2010a.

- في عام (2003)، ولد (12%) من الناس الذين يعيشون في الولايات المتحدة الأمريكية خارج الولايات المتحدة الأمريكية، ويتحدث 18% لغة غير الإنجليزية في المنزل- نصفهم إسباني.
- اليوم (22%) من الأطفال تحت سن (18) من أمريكا الجنوبية، وبحلول عام (2050) سيكونون ربع سكان الولايات المتحدة (مكتب التعداد والإحصاء بالولايات المتحدة سنة (2010,b
- يتوقع في كندا أنه بحلول عام (2003)، سينتسب كل كندي واحد من ثلاثة إلى أقلية واضحة، والمجموعة الأكبر والمتمثلة هم من جنوب آسيا، وأقر حوالي (17%) من السكان أن لغتهم الأولى لم تكن الفرنسية، أو الإنجليزية، ولكنها واحدة من أكثر من 100 لغة.
- يعيش طفل واحد من خمسة أمريكين في حالة فقر، وواحد من كل (12) يعيش في فقر شديد. وحددت وزارة الصحة والخدمات الإنسانية في الولايات المتحدة عام (2009) دخلاً بقيمة 22,50 دولار امريكي للأسرة المكونة من (4) أفراد (27,570 دولار في ألاسكا، و 25,630 دولار في هاواي). والأعداد متشابهة جداً في كندا.
- في جورجيا وميسسبي، وتكساس، يعيش ما يزيد عن نصف الطلاب في عائلات ذات دخل منخفض.

وفي الصفحات القليلة التالية، نلقي نظرة قريبة مركزة على السياقات التفاعلية المؤثرة والعديدة الخاصة بالنمو.





بالتأكيد تنمو هاتان الطفلتان في سياقات مختلفة. هل يمكنك تحديد جميع الفروق في الموارد وأنواع الدعم المتاحة لكل منهما؟

الأسرة Family

يُعد رحم الأم البيئة الأولى للنمو. ومع تقدم البحوث في علم الأحياء والكيمياء الحيوية والعلوم العصبية، وميادين أخرى، نتعلم الكثير عن آثار هذه البيئة الأولى، كما سترى في الفصل الثالث من طيات هذا الكتاب. وسنتعلم الكثير عن تأثير الأم، والتغذية والتدخين، وتناول الكحوليات، والعقاقير والتدريب والصحة العامة، وحتى الصوت في نمو رضيعها. ويبدأ تأثير الأسرة قبل ميلاد الطفل. وبعد ميلاد الطفل، تضاف تأثيرات أسرية جديدة.

بنية الأسرة: ربما تنمو في أسرة نووية تعرف بالأم والأب (أو والد واحد) مع أطفال من صلبه أو بالتبني، أو من الزواج الآخر، يعيشون في نفس المسكن. وتسمى أحياناً هذه الوحدة أسرة تقليدية عندما تشتمل كلاً من الوالدين. ولكنها ليست الشكل العام للأسرة لكل الأفراد، فبعض الأطفال يتربون على يد والدين من نفس الجنس، في أسرة نووية. ربما يكون هؤلاء الأطفال الذرية البيولوجية لأحد الوالدين، أو أبناءً بالتبني. إن أطفال اليوم – وبشكل متزايد– هم أعضاء في أسر ممتدة يعيشون مع إخوة من زوجة الأب أو من زوج الأم. وبعضهم يعيش مع عماتهم أو خالاتهم، أو أجدادهم، أو مع والد واحد في بيوت التبني، أو مع أخ أو أخت أكبر سناً. ومن المحتمل في بعض الثقافات مثل الآسيويين أو في أمريكا اللاتينية أو افريقيا أن ينمو الأطفال في أسر ممتدة مع أجداد وعمات وخالات وأعمام أو أخوال وأبنائهم، وبناتهم ويعيشون معهم في نفس المسكن، أو على الأقل على اتصال يومي معهم. ويشترك أفراد الأسرة غالباً في رعاية الطفل، والدعم الاقتصادي. ويتم تحديد بنية الأسرة جزئياً من خلال العادات الثقافية، وجزئياً من خلال النواحي الاقتصادية والحراك mobility. على سبيل المثال، تميل مجموعات الأسر التي ترحل كي تستفيد من الفرص الاقتصادية، إلى أن تكون أصغر ، وبمعنى آخر تميل أكثر لأن تكون نووية وغير ممتدة (Peterson, 1993) .

الأساليب الوالدية. تؤثر بيئة الأسرة على نمو الطفل، بأساليب متعددة، ولكن أحد التأثيرات التي بحثت على نطاق واسع هي أسلوب التأديب الوالدي. ويعتمد أحد الأوصاف المعروفة للأساليب الوالدية على بحث "ديانا بومرند" (Diane Baumrind, 1991, 2005) إذ ركز عملها الأول على دراسة طولية دقيقة لـ 100 طفل من مرحلة ما قبل الالتحاق بالمدرسة (من الأمريكيين الأوروبيين ذوي الطبقة المتوسطة). ومن خلال ملاحظة الأطفال والوالدين، ومقابلات شخصية مع الوالدين، حددت "بورمرند" والباحثون الآخرون الذين بنوا على نتائجها، أربعة أساليب بناءً على المستويات العليا، والدنيا من الدفء warmth الوالدي والتحكم control أو

المطالبة demandingness الوالدية. والنتيجة العامة هي أنه، على الأقل في الأسر الأمريكية الأوروبية من الطبقة المتوسطة، من المحتمل أن يكون أطفال الوالدين الحازمين Authoritative (ذوي الدفء المرتفع، والتحكم أو المطالبة المرتفعة) سعداء بأنفسهم، ويرتبطون جيداً بالآخرين، بينما تزداد احتمالات أن يشعر أطفال الوالدين المستبدين أو المتسلطين Authoritarian (دفء منخفض / مطالب مرتفعة) بالذنب أو الاكتئاب.

وتختلف الثقافات في الأساليب الوالدية، كما يمكنك أن ترى في مناقشة الاستجابة لكل طفل في الصفحة التالية. حيث توضح البحوث في الأساليب الوالدية أن جميع الأسر هي جزء من ثقافة ما، وأن الثقافة سياق قوي للنمو.

الثقافة والمجتمع Culture and Community

توجد تعريفات عديدة للثقافة. تشمل معظمها المعرفة، والمهارات، والقواعد، والتقاليد والمعتقدات، والقيم التي توجه السلوك داخل جماعة معينة من الناس، كما تشمل الفنون والصناعات اليدوية المنتجة، والمنقولة إلى الجيل التالي **(Betrncourt & Lopez; 1993, Pai & Alder 2001)**. فالجماعة تبتكر ثقافة – برنامجاً للعيش معاً – وتجري تواصلاً مع أعضائها حول هذا البرنامج. ويمكن تعريف الجماعات على أسس إقليمية وعرقية ودينية، وتلك الخاصة بالطبقة الاجتماعية والنوع الاجتماعي، أو إستناداً إلى أسس أخرى. إن كلاً منا – مهاجر حديث، أم مقيم لمدة طويلة – هو عضو في جماعات متعددة، ولذلك نتأثر جميعنا بالثقافات الكثيرة المختلفة، وأحياناً فإن التأثيرات تكون متعارضة، وحتى متناقضة. على سبيل المثال، إذا كنت مناصراً للمرأة، وكاثوليكياً رومانياً، ربما تكون لديك مشكلة في التوفيق بين معتقدات الثقافتين المختلفتين حول صورة النساء الكهنة، إن معتقدك الشخصي سيُبنى– جزئياً– على قوة توحدك مع كل جماعة **(Banks, 2002)**.

توجد بالطبع ثقافات كثيرة ومختلفة، في كل دولة حديثة. على سبيل المثال في الولايات المتحدة الأمريكية، فإن الطلاب الذين ينشؤون في بيوت ريفية صغيرة في السهول المنبسطة الكبيرة، هم جزء من جماعات ثقافية مختلفة عن طلاب ينشؤون في مركز حضري كبير، أو جماعة في فلوريدا، وفي كندا يختلف الطلبة الذين يعيشون في ضواحي تورنتو من نواحٍ عديدة عن الطلبة الذين يعيشون في شقة فاخرة في فانكوفر، أو في مزرعة في كويبيك. فداخل تلك المدن الصغيرة، ينمو طفل لموظف بمتجر خردوات في ثقافة مختلفة، عن طفل لطبيب جراح أو طبيب أسنان يسكن المدينة. إن الأفراد المنحدرين من أفريقيا وآسيا وأمريكا الجنوبية وذوي الأصل الأمريكي لديهم تواريخ وتقاليد متميزة وفارقة.

كل طفل

أساليب والدية مختلفة في ثقافات مختلفة

Differet Parenting Styles in Different Cultures

الإستجابة إلى

ليس كل دراسة تصل إلى نتائج تتسق مع نتائج "ديانا بومرند" Diane Baumrind حول المشكلات التي تصاحب الأساليب التسلطية في أسر بيضاء ومن طبقة متوسطة. وتشير دراسة أخرى إلى أنه كلما كان التحكم عالياً، وكانت الوالدية أكثر تسلطاً كان التحصيل الدراسي للطلاب الأمريكيان الآسيويين والأفارقة أفضل **(Glasgow, Dornbusch, Troyer, Steinberg & Ritter 1997)**. إن الوالدية الصارمة والتوجيهية، بقواعد ونتائج واضحة، المصحوبة بالمستويات المرتفعة من الدفء والدعم العاطفي، ارتبطت بالتحصيل الأكاديمي المرتفع، والنضج العاطفي الكبير لأطفال المدينة (Garner & Spear 2000; **Jerrett 1995)**

إن الفروق في القيم الثقافية، وفي مستوى الخطر لبعض الجيران في الحضر ربما تجعل السيطرة الوالدية الشديدة ملائمة، وربما ضرورية **(Smetana, 2000)**. بالإضافة لذلك فإنه في الثقافات التي لها احترام أكبر للكبار، وللفلسفة المرتكزة على الجماعة أو الجمعية لا الفردية، ربما يكون سوء قراءة لأعمال الوالدين إذ قد تُدرك مساعيهم نحو اذعان أطفالهم على أنها تسلط **(Lamk & Lewis 2005; Nucci 2001)**

إن البحوث التي تناولت الوالدية في أمريكا اللاتينية استفسرت أيضاً، عما إذا كانت دراسات الأساليب الوالدية التي تناولت الأسر الأمريكية والأوروبية، مفيدة لفهم العائلات اللاتينية. وباستخدام نظام ملاحظة مصمم بدقة، حيث دمجت "مالين ديمونج رود ريجوس" Melanie Domenech Rodriguez وزملاؤها بُعداً ثالثاً للوالدين – إعطاء الأطفال استقلالية أكثر أو أقل (الحرية في اتخاذ قرارات). وجدوا تقريباً أن جميع الوالدين اللاتينيين الذين درسوهم يمكن وصفهم كآباء وقائيين (عالي الدفء والسيطرة والمطالبة ومنح استقلالية منخفضة) أو حازمين (عالي في الأبعاد الثلاثة: الدفء، والسيطرة/ المطالبة، ومنح الاستقلال).



"روث شاو"

وأيضاً مال هؤلاء الوالدان اللاتينيون إلى أن يكونوا ذوي مطالب ملحة أكثر، وأقل احتمالاً لمنح الاستقلالية لأطفالهم من الإناث **(Domenech, Rodriguez, Donovick Crowley, 2009)**.

التنوع

ينمو كل شخص في بيئة – عائلات، وجماعات، ودول، وثقافات. وينمو الأفراد في البداية في بيئة رحم أمهاتهم، ولكن أيضاً في بيئة جيناتهم الخاصة المتفاعلة والواضحة. إن كل جيل ينمو في بيئة مختلفة لأحداث سابقة. ويتعلم الأفراد لغة واحدة أو لغات عديدة. ويتعلمون في المدارس، ومع الشِلَلْ وفي النوادي ودور العبادة والعصابات. وفي كل ثقافة وعبر الزمن، تقدم العلاقات مع الكبار والراشدين دعماً وتوجيهاً مهماً عند نمو الأطفال والمراهقين.

ونحترم هذا التنوع من خلال نتائج البحوث في كثير من المسارات النمائية وعبر سلسلة من الثقافات. ونحن حريصون على ملاحظة مَنْ المشاركون في البحث الذي نصفه، ولا نفترض أن ما ينطبق على إحدى المجموعات ينطبق على الجميع. وجئنا نبحث عن عمل حول الأطفال ذوي القدرات المختلفة، والصعوبات المختلفة، والأطفال في دول مختلفة، والأطفال الذين لا يتحدثون الانجليزية، والأطفال الذين يقعون ضمن مستوى من الفقر، وذوي الاحتياجات الخاصة.

في كل فصل، لدينا جزء يسمى **الاتصال بكل طفل** والذي نذهب فيه إلى ما وراء الإعتراف بالتنوع إلى احترامه وإقراره. إن بعض الموضوعات المتضمنة تُعلَّم الأطفال ثنائي اللغة هي القراءة، وتبنى على ما لدى الأطفال من معرفة ثقافية، وكذلك تأثير الحرب على صحة الأطفال العقلية. ورؤى ثقافية عند إتخاذ قرارات في المراهقة.

إن تجارب الذكور والإناث مختلفة في معظم المجموعات العرقية والاقتصادية. ويشارك كل فرد يعيش داخل دولة معينة في تجارب وقيم عامة كثيرة، لا سيما بسبب تأثير وسائل الإعلام. ولكن يتم تشكيل جوانب أخرى من حياتهم من خلال خلفيات ثقافية مختلفة. على سبيل المثال، تتأثر حتى أعراض الاضطرابات النفسية بالثقافة؛ ففي الثقافات الصناعية حيث يتم التأكيد على النظافة، غالباً ما يصبح الناس ذوي الاضطرابات الوسواسية القهرية، موسوسين بغسل أيديهم، وفي "بالي" Bali، حيث يتم التأكيد على الشبكات والعلاقات الاجتماعية، غالباً ما يصبح الناس ذوي الاضطرابات الوسواسية القهرية، موسوسين بمعرفة جميع التفاصيل عن حياة أصدقائهم، وأسرهم (أي شبكتهم الاجتماعية) **(Lemelson, 2005)**. وفي الوقع يظهر في بعض الثقافات اضطرابات نفسية لا يختبرها الأفراد في الثقافات الغربية، فعلى سبيل المثال يختبر الرجال في جنوب شرق آسيا السُعى المصحوب بالنزعة إلى القتل amok – غيض أو غضب يؤدي إلى قتل متبوع بفقدان ذاكرة – أو ما يُسمى Koro وهو خوف مرعب يتعلق بارتداد أو انكماش أعضاء التناسل داخل أجسامهم **(Watters 2010)**.

إن الأمثلة السابقة لا تعني عدم وجود عموميات في نمو الطفل، ويذكرنا "جيروم كاغان" و "نوربرت هرسكويتز" **(Jerome Kagan and Norbert Herschkowitz, 2005)** أن "أكثر من (90%) من المواليد في عمرٍ واحدٍ في كل قرية، ومدينة عبر العالم سيبتسمون عند اقتراب من يقدم لهم الرعاية والاهتمام ويتذكرون ويصلون إلى مكان ما حيث أخفى أحد الكبار لعبة ما؛ ويصرخون من فترة لأخرى عند اقتراب أي شخص غريب منهم، ويقلدون سلوكيات والدية" (صـ32). وعبر هذا الكتاب، سنهتم بعموميات (بقضايا كلية) وبتأثيرات الثقافة. إن العرقية والسلالة عنصران مهمان للثقافة، يؤثران على نمو الفرد.

العرقية والسلالة Ethnicity and Race

منذ بداية القرن العشرين، دخل عشرات من المهاجرين المملكة المتحدة وأوروبا الغربية وكندا واستراليا والولايات المتحدة، وكثير من دول أخرى بعد فترة التصنيع. وجلب هؤلاء المهاجرون معهم ثقافاتهم، ولغاتهم. وبحلول عام (2020)، فإن ما يزيد عن 66% من جميع الأطفال في عمر دخول المدرسة في الولايات المتحدة سيكونون أمريكيين أفارقة، أو من أمريكا الجنوبية أو آسيا أو أمريكيي الأصل – كثير من هؤلاء الأطفال من المهاجرين الجدد. وطبقاً للخطط المستقبلية لمكتب الإحصاء بالولايات المتحدة (2010 أ)، سيتضاعف السكان من آسيا، وأمريكا الجنوبية (3) مرات في نصف القرن التالي، وسيمثل البيض غير الأمريكيين الجنوبيين فقط حوالي نصف مجموع السكان بحلول عام (2050).

وتشير العرقية: في العادة إلى مجموعات أو جماعات تشترك في سمات ثقافية عامة، مثل التاريخ أو الوطن أو اللغة أو التقاليد أو الدين. إن كلمة (عرقي) من الكلمة اليونانية عن "الأمة" nation أو "الناس الأجانب" – .ethmos . إن لدينا جميعاً ميراثاً عرقياً ما، سواء أكانت خلفيتنا إيطاليه أو أُكرانية أو صينية، أو يابانية أو بورتيهيكو، أو مجرية أو ألمانية، أو أفريقية أو أيرلندية – على سبيل المثال لا الحصر.

ومن الناحية الأخرى تعتبر السلالة Race "فئة اجتماعية تُحدد على أساس السمات الجسمية" مثل لون الجلد، أو قوام الشعر (**Yetman, 1999, p.3**). في الواقع السلالات هي مسمى يطبقة الناس على أنفسهم، وعلى الآخرين بناء على المظهر أو سلسلة النسب (الأسلاف) أو التاريخ. لا توجد سلالات نقيه بيولوجياً. في الحقيقة، بالنسبة لأي اثنين من البشر تم اختيارهم عشوائياً، إن متوسط (0,01%) فقط من التسلسل الهجائي لرموزهم الوراثية، مختلفٌ بسبب السلالة (**Smedley & Smedley, 2005**). ولا زالت السلالة بنية أو تركيبة قوية. وعلى المستوى الفردي، فإن السلالة هي جزء من هويتنا – كيف نفهم أنفسنا ونتفاعل مع الآخرين. وعلى مستوى الجماعة تعد السلالة جزءًا من التراكيب أو البناءات الاقتصادية والسياسية (**Omi & Winant, 1994**).

واليوم يؤكد الكثير من المهتمين بعلم النفس على أن العرقية والسلالة هي أفكار مُركبة اجتماعياً. وفي مقابلة شخصية، قالت "هلن روس ماركوس" Helen Rose Markus، –وهي متخصصة في دراسة الهوية – "أن كلاً من العرقية والسلالة تشتركان في تعريف متشابه: كمجموعة ديناميكية من الممارسات والأفكار المشتقة تاريخياً والتي تسمح للناس بالتعرف على بعضهم البعض أو بتحديد هويتهم على أساس العوامل العامة، التي تشمل اللغة والتاريخ والأمة، والعادات والمظهر الجسمي، وسلالة النسب (الأسلاف) (**De Angelis, 2008, p.30**).

وأحياناً يستخدم علماء الاجتماع مصطلح (مجموعة الأقلية) minority group للإشارة إلى مجموعة من الناس قوتها أقل من المجموعة المهيمنة أو المسيطرة وتتلقى معاملة غير متساوية، أو تمييزية فارقة. وقد كانت هناك فترة من الزمن أشار المصطلح فيها إلى أقلية عددية أيضاً. ولكن الإشارة اليوم إلى مجموعات عرقية، أو سلالية خاصة على أنهم "أقليات" بناءً على أعدادهم فقط، غير صحيح فنياً أو علمياً في كثير من المواقف؛ لأنه في أماكن معينة، تكون مجموعة "الأقلية" هي الأغلبية في الحقيقة – على سبيل المثال، الأمريكيون الأفارقة في شيكاغو، أو في مسيسبي. ولذلك ربما لا تكون دائماً الأقليات أقل في العدد فحسب، ولكنهم في الغالب لديهم قوة اقتصادية أو سياسية أقل ويتعرضون للتمييز. ويوجد تأثير سياقي آخر مهم على الأطفال وهم ينمون ألا وهو الطبقة الاجتماعية.

الطبقة الاجتماعية والوضع الاقتصادي الاجتماعي

Social Class and Socioeconomic Status

في المجتمعات الحديثة، لم تكن دائماً مستويات الثروة والقوة والمهابة متسقة؛ فبعض الناس – على سبيل المثال، أساتذة الجامعة – هم أعضاء مهن لها مكانة اجتماعية مرتفعة إلا أنهم ذوو ثروة أو قوة قليلة (صدِّقونا). ولدى أناس آخرين قوة سياسية حتى ولو لم يكونوا أثرياء، أو ربما يكونون أعضاء مسجلين كطبقة لها ميزة في السجل الاجتماعي حتى لو أن أموال أسرهم قد انتهت. إن معظم الناس في المعتاد على دراية بطبقتهم الاجتماعية – أي أنهم يدركون أن بعض المجموعات تعلوهم في الطبقة الاجتماعية، والبعض الآخر أقل منهم. وربما يُظهرون نوعاً من الطبقية (مثل السلالة، أو التعصب للجنس)، ويعتقدون أنهم أفضل من أعضاء طبقات اجتماعية أقل، ويتجنبون الاقتران بهم.

وتوجد طريقة أخري للتفكير في الفروق الطبقية التي تستخدم بشكل شائع في البحوث. ويوحِّدْ علماء الاجتماع، وعلماء علم النفس الفروق أو الاختلافات في الثروة والقوة، والسيطرة على الموارد، والمهابة أو المكانة في مؤشر يسمى الوضع الاقتصادي الاجتماعي(SES). وعلى النقيض من الطبقة الاجتماعية، لا يكون معظم الناس على دراية بتحديدهم في الوضع الاجتماعي الاقتصادي، إذ يوصف الناس بمستوى اجتماعي اقتصادي معين من قبل الباحثين، وربما تؤدي الصيغ المختلفة لتحديد الوضع الاجتماعي الاقتصادي إلى مهام مختلفة (Liu et al., 2004)، ولا يعتبر متغيراً واحداً، ولا حتى الدخل، مقياساً فاعلاً للوضع الاقتصادي الاجتماعي، ويحدد معظم الباحثون أربعة مستويات عامة للوضع الاقتصادي الاجتماعي: (مرتفع، متوسط. عامل، منخفض). وتُلخص السمات الرئيسة لهذه المستويات الأربعة في جدول (1-2).

جدول 1-2: سمات مختارة لطبقات اجتماعية مختلفة

	الطبقة العليا	الطبقة المتوسطة	الطبقة العاملة	الطبقة الدنيا
الدخل	ما يزيد على 200000 دولار.	110000 دولار – 200000 1/2 دولار 50000 دولار – 110000 1/2 دولار.	25000– دولار 50000 دولار.	دون 25000 دولار
العمل (المهنة)	ملك هيئة عامة، مهني، أموال عائلية.	إداريون، طبقة عاملة ماهرة.	طبقة عاملة.	أقل أجر، عمل غير ماهر.
التعليم	كليات عالية، خريجو مدارس.	مدرسة عليا، كلية أو مدرسة مهنية.	مدرسة عليا.	مدرسة عليا أو أقل.
ملكية المنزل	منزل واحد على الأقل.	في العادة يمتلك منزلاً.	يمتلك حوالي نصف منزل.	غير شائع.
التغطية الصحية	كاملة	معتادة	محدودة	غير شائعة
الجوار	استثنائي أو مُريح	مُريح	متواضع	متدهور
تدبير كليات الأطفال	بسهولة	معتادة	نادرة	غير شائع
القوة السياسية	وطنية، على مستوى الولاية، محلية	على مستوى الولاية أو محلية	محدودة	لا توجد

المصدر: معلومات من Macionis J.J. سنة 2010، علم الاجتماع (الطبعة الثالثة عشر)، Nj, Npper, Sadtle Riwer, Pearsam and Macionis، التواصل الشخصي، العدد 4، المجلد 2، سنة 2010

وفي بحوث نمو الطفل غالباً مايتم تقصي متغيرات مثل السلالة أو الوضع الاقتصادي الاجتماعي أو الدين أو العرقية أو الجنس بشكل منفصل، لأن مثل تلك البحوث من السهل إجراؤها وتفسيرها. وبالطبع، فإن الأطفال الحقيقيين ليسوا فقط الأمريكيين، والأفارقة، أو البوذيين، أو من الإناث، فهم كائنات معقدة، وأعضاء في العديد من الجماعات. وحتى لو كانت الأوضاع الثقافية والاقتصادية والاجتماعية لها تأثيرات قوية على النمو، فهذه التأثيرات لم تكن متسقة في تأثيرها على كل فرد، وكما يحذر "جيمس بانكس" James Banks:

"رغم أن العضوية في جماعة دينية، أو عرقية أو سلالية أو جنسية أو من طبقة اجتماعية يمكن أن تزودنا بمفاتيح مهمة لفهم سلوك الفرد؛ إلا أنها لا تمكننا من التنبؤ بالسلوك.

فعضوية جماعة خاصة لا تحدد السلوك، ولكنها تجعل أنماطاً معينةً من السلوك، أكثر احتمالاً (1993، صـ 13-14). وتأتي مجموعة أخرى من التأثيرات السياقية، من المجتمع الأكبر والتي ينمو فيها الفرد وسياسات هذا المجتمع.

المجتمع والسياسة Socity and Policy

ونحن ننهي هذا الفصل، لاحظنا مقالاً في النيويورك تايمز. كما أشارت دراستان لخصهما "تارا باركز – بوبي" (Tara Parker - Pope, 2010) إلى آثار قانون (XI) في الولايات المتحدة الأمريكية الذي طالب بأن تتلقى المدارس والكليات أموالاً فيدرالية، لتوفير نفس الفرص في الألعاب للإناث، كما هو الحال لدى الذكور. وعند الموافقة على التعديل سنة (1972)، عارضت المدارس والجامعات؛ لأنها لا تستطيع تحمل الزيادات في ميزانية الألعاب، ولكن نتائج هاتين الدراستين (Kaestner & Xu 2010; Stevenson, 2010) أوضحت أنه تم استثمار هذه الأموال بشكل جيد. على سبيل المثال، فحتى بعد الأخذ في الاعتبار التأثيرات المهمة الأخرى، فسر قانون (XI) أن حوالي (20%) من الزيادة في مستوى تعليم الإناث، و(40%) من الزيادة في عمل النساء في الأعمار 25-34 عاماً، و(7%) نقص في معدل البدانة، لنفس المجموعة العمرية. وقد كان لهذه السياسة الفيدرالية آثار درامية على الكثير من النساء اللواتي درسن في المدرسة العليا بعد أوائل سبعينيات القرن الماضي.

إذا كان لدى مجتمعات ودول مختلفة سياسات اجتماعية وتعليمية مختلفة تؤثر على النمو، ما هو نوع الرعاية الوالدية، والتعليم المتاح للأمهات الحوامل؟ هل توجد سياسات قومية تدعم إجازة الأمهات حديثات العهد بالأبناء؟ ما نوع الرعاية المقدمة للأطفال في عمر ما قبل المدرسة؟ ومتى يلتحق الأطفال بالمدرسة؟ هل يوجد دعم مالي متاح للتعليم العالي، أو التدريب على الوظيفة؟ على سبيل المثال، وكما سترى في الفصل السادس في طيات هذا الكتاب، توجد تباينات هائلة بين الدول في الرعاية المتاحة للطفل في عمر(4– 5) سنوات. في ايرلندا، وهولندا يدخل كل الأطفال المدرسة في عمر الأربع سنوات. كما أن جميع الأطفال في بلجيكا وفرنسا يمكن أن يدخلوا المدرسة في عمر ما قبل المدرسة إذا أرادت عائلاتهم أن ترسلهم إليها، ويلتحق معظم الأطفال بالمدرسة في مجتمعات ما بعد عصر الصناعة على الأقل نصف يوم عندما يصل عمرهم إلى (4 أو 5) سنوات. وكما سترى في جدول (1-3)، تختلف الدول بشكل كبير في مدة الإجازة الممنوحة للوالدين، عندما يكون لديهم مولود جديد. إن جميع هذه الفروق المجتمعية، والسياسية يمكن أن تؤثر على النمو الجسمي والمعرفي والانفعالي / الاجتماعي، وسندرس هذه التأثيرات البيئية في الفصول التالية في طيات هذا الكتاب.

الزمن والمكان: سياقات تاريخية Time and Place: Historical Contexts

ولدت أنيتا Anita– أحد مؤلفي هذا الكتاب – بين عامي (1946) و (1964). –يطلق على من ولد في هذه الفترة الزمنية Baby Bommer– لقد وصلت بعد أن عاد والدها من الحرب العالمية الثانية، وبدأ يدرس في الجامعة في ضوء سياسات الحكومة آنذاك، ولذلك تأثرت حياتها بسياسة الحكومة التي سمحت لوالدها بالحصول على درجة علمية.

جدول (1-3): أمثلة للسياسات التي تحكم إجازات الوالدين في دول مختلفة عندما يكون لديها مولود جديد.

الدولة	المدة الزمنية للإجازة	نسبة الأجور المستبدلة
استراليا	إجازة لمدة عام للوالدين	يُدفع
المكسيك	الأم 12 أسبوعاً (6 أسابيع قبل الميلاد)	%100
سويسرا	الأم 16 أسبوعاً (8 أسابيع قبل الميلاد)	%100
تركيا	الأم 16 أسبوعاً	%66,7
كندا	50 أسبوعاً (15 أسبوع للأم + 35 أسبوع إجازة مشاركة مع الأب)	%55 وحتى 347 دولاراً في الأسبوع
إيطاليا	22 أسبوعاً (منهم أسبوعان قبل الميلاد)	
اليونان	119 يوم	%80
اليابان	14 أسبوع (6 قبل، و 8 بعد الميلاد)	%100
الدنمارك	52 أسبوعاً: 18 أسبوعاً تحصل عليها الأم، وأسبوعان يحصل عليها الأب والبقية كما يرونها تلائمهم.	%60 %100
الولايات المتحدة	12 أسبوع إجازة للأسرة تشمل الأم	لا يُدفع

المصدر : بناء على بيانات من: http://www.catalyst.org/publication/240/fomily-leave- us - eanada - and globol. http://en.wikipedia.org/wiki/Parental- leave

أما "نانسي" Nancy (مؤلف آخر لهذا الكتاب) فهي أيضاً من جيل Bommer إلا أنها ولدت بنهاية هذه الفترة الزمنية، في كندا، لذلك تعرضت لأحداث مختلفة وعايشت سياسات حكومية مختلفة. إن جميع أطفال "أنيتا" Anita هم أعضاء الجيل (X1) (1965- 1981)، ولذلك ليس لديهم ذكريات عن حركة الحقوق المدنية، في الولايات المتحدة الأمريكية أو في حرب فيتنام – تجارب وخبرات حددت سنوات المدرسة العليا والجامعة "لأنيتا" . إن معظم الطلبة الجامعيين هم Millennials، ويطلق عليهم أحياناً جيل (y)، قد ولدوا بين عامي (1982 و 2002) وربما تكون أنت عضوا في هذه المجموعة.

إن الجيل الألفي (المؤمن بالعصر الألفي السعيد) Millenniels، وجيل (XI) "وبيبي بومرس"، Baby Boomer، هذه الأسماء عينتها وسائل الإعلام والثقافة الشعبية، تشير إلى أناس ولدوا أثناء فترة زمنية معينة. وطبقاً للحكمة المعروفة، إن هذه الأجيال تعلمتْ بشكل أفضل، وهم أكثر فردية (استقلالية) من الأجيال السابقة، وهم متفائلون بخصوص الأموال والاقتصاد (لم يختبروا الاكتئاب الشديد حتى وقت متأخر من حياتهم)، وهم أكثر تلاؤماً مع التكنولوجيا، وأقل احتراماً للسلطة. فبالنسبة لأجيال Xers، فإن التفرقة العنصرية دائماً غير شرعية، والقدرة على السير على القمر ممكنة.

كما يقال أن Millennials أكثر توافقاً، وقرباً من والديهم مقارنة بجيل(Xers) **(Howe & Baby Boomers Strauss 2000)**. ويحدد بعض الناس الآن جيل Z والمولود منذ بدء الألفية الجديدة. ويسمى آخرون هؤلاء الأطفال بجيل (i) **(Rosen, 2010)** . وحتى الآن، تشمل السمات الرئيسة الملقى عليها الضوء بخصوص هذه المجموعة التعود أو الألفة على التكنولوجيا والاعتماد عليها؛ (يوتيوب، والموبيلات، والانترنت، وTexting، وتويتر، والفيس بوك ....) ويُسمى أحياناً أعضاء هذا الجيل "بالمواطنين الرقميين"digital natives. ولم تكن هذه الجماعات مكونه على أساس علمي، إلا أن التسميات تجعلنا نهتم بالفكرة الأكثر علمية للعصبة. (Cohorts)

إن العصبة أو الزمرة cohort هي مجموعة من الناس تشترك في نفس السياق التاريخي، كونهم ولدوا في نفس الفترة الزمنية، وأثناء حكم الرئيس "رونالد ريجان"، على سبيل المثال، أو في السنوات بعد تدمير مركز التجارة العالمي في 11 سبتمبر عام (2001). ويمكن تعريف العصبة بشكل ضيق، على سبيل المثال - كل فرد ولد عام (2000)، أو بشكل أوسع، مثل ملايين بيبي بومرس Baby Boomers المولودين خلال سنوات ما بعد الحرب العالمية الثانية. ويشترك الناس في العصبة في الكثير من التجارب التاريخية، والاقتصادية والاجتماعية، وخصوصاً في الوقت الحالي وهو الوقت الذي تنتشر فيه وسائل الإعلام والانترنت المعلومات بسرعة، وعلى نطاق واسع. على سبيل المثال، في الولايات المتحدة الأمريكية منذ (200) عاماً، وجد أن ما يقرب من (70%) من الأطفال عاشوا في مزارع مع والديهم، ولم يكن لهم تواصل مع الراديو أو التليفون أو الانترنت، أو السفر. واليوم يوجد ما يقارب من 70% يعيشون مع أحد والدين عاملين، ليس في مزارع، ولكن لديهم تواصلاً مع الراديو والتليفزيون والانترنت والسفر والتنقلات **(Kagan & Herschkowiz, 2005)**

وعندما كتب هذا الفصل، كان الناس حول العالم يتعاملون مع فيروس نقص المناعة المكتسب (الإيدز) AIDS، وهو تحدٍ لم يواجهه الأطفال والكبار قبل ثمانينيات القرن الماضي، وهم أيضاً يشعرون بشكل متزايد بالقلق نحو الأعاصير المدمرة، ومرض انفلونزا الخنازير

المتفشي، والنفط المسكوب المدمر للبيئة، والأزمات المالية التي تؤثر على العالم كله. ويجب على الأطفال الذين يكبرون في دول كثيرة اليوم، أن يتعاملوا مع العنف والإرهاب بمعيار أكبر مما واجهه والدوهم أو أجدادهم. ولذلك عندما تنمو - في أي عصبة أو جماعة - سيكون لها تأثيرٌ رئيسي على نموك. إن لها تأثيراً حتى على اسمك، كما سترى، إذا ذهبت إلى الموقع http://www.ssa.gav/oACT/babynames/ وكتبت عام مولدك أو أي عام حتى سنة (1880). على سبيل المثال، كانت الأسماء الأكثر شهرة في عام 1880 John و Mary وبحلول سنة 1995 كانت أهم الأسماء Jessica، Michael، وفي عام (2009)، كانت Isabella، Jacob.


هل يمكنك مقارنة هذه الصور مع العقود من السنوات في الخمسينيات، والستينيات، والسبعينيات، والثمانينات والتسعينيات، والعشرينيات، ما الذي قررت عمله؟

ولذلك يوجد الكثير لتتعلمه في السنوات التالية، والكثير معروف عن تعقيدات النمو. لماذا يجب أن نهتم الآن بالنمو؟

لماذا ندرس النمو؟ WHY STUDY DEVELOPMENT?

عندما تبدأ استقصاءك عن نمو الطفل، ربما كمقرر دراسي، إجباري أو اختياري، ما الذي تأمل أن تكتسبه وتتعلمه من دراسة هذا المجال المتنامي بسرعة؟ ونعود إلى هذا السؤال لننهي الفصل الأول.

التدريس Teaching

يخطط الكثير منكم إلى أن يكونوا معلمين. إن أفضل أساس للتدريس النوعي والجيد، هو فهم الناس الذين ستدرسهم؟ بالإضافة لذلك، فالمعلمون هم القوة الأساسية في نمو الأطفال. ولقد تابع بريدجت هامري وروبرت بيانتا **(Bridgett Hamre and Robert Pianta 2001)** جميع الأطفال في مدرسة صغيرة والذين التحقوا برياض الأطفال أثناء العام الأول واستمروا في المدرسة حتى الصف الثامن. وجد الباحثون أن نوعية العلاقة بين المعلم - الطالب في رياض الأطفال (تُحدد في ضوء مستوى الصراع مع الطفل، واعتماد الطفل على المعلم، ومحبة المعلم للطفل) تنبأت بعدد من النتاجات الأكاديمية، والسلوكية حتى الصف الثامن، وبخاصة الطلبة الذين لديهم مستويات مرتفعة من المشكلات السلوكية. وحتى عند الاهتمام بالجنس (النوع

الاجتماعي) والعرقية والقدرة المعرفية وتقديرات سلوك الطالب، فلا زالت العلاقة مع المعلم تتنبأ بأوجه النجاح في المدرسة. وبناء على نتائج هذه الدراسة التي أجريت بدقة يبدو أن الطلبة ذوي المشكلات السلوكية الجوهرية في السنوات الأولى من المحتمل أن يكون لديهم مشكلات أقل فيما بعد في المدرسة، إذا كان معلموهم ذوي حساسية لاحتياجهم، ويقدمون تغذية راجعة متسقة ومتكررة.

ولذلك فالتدريس مهم ومحوري في نمو الأطفال. وهذا يؤدي إلى طرح سؤال عليك: ما التدريس الجيد؟ هل هو علم أم فن؟ – وهل هو تطبيق للأبحاث المستندة على النظريات أو ابتكار إبداعي لممارسات محددة؟ وكما سنقول مراراً في هذا الكتاب، احذر الخيارات المحصورة بين إما/أو، ويجب على المعلمين أن يكونوا على علم بالنظريات التربوية والتعليمية الفاعلة، وأن يكونوا مبتكرين، وقادرين على استخدام مدى من الاستراتيجيات، وابتكار استراتيجيات جديدة، ومراجعة أو تعديل أو حتى تغيير استراتيجيات قائمة. ويجب أن يكون لديهم بعض الأعمال الروتينية المبنية على البحث حول إدارة الفصل المدرسي بشكل جيد، وأن تكون لديهم رغبة وقدره على كسر الروتين، عندما يتطلب الموقف ذلك. ويعرفوا كيفية إجراء بحوث في نمو الأطفال، "أنماط شائعة في أعمار خاصة وثقافة وطبقة اجتماعية وجغرافية وجنس" (Ball, 1997 :773) ويحتاجون كذلك إلى أن يعرفوا طلابهم ذوي الاحتياجات الخاصة والذين هم توليفات فريدة للثقافة والجنس والجغرافيا. سيساعدك هذا الكتاب على فهم النمو.

أعمال ومهن أخرى Other Careers

ربما لا تخطط لمهنة في التدريس تتطلب معرفة بنمو الطفل. ولكن ربما قد تعمل كمرشد في مخيم (معسكر)، أو متطوع في جناح طبي بمستشفى. وربما ستشجعك هذه الخبرات على استكشاف نمو الطفل في الكلية التي تلتحق بها. أو ربما لا يكون لك عملٌ أساسيٌ، ولكنك ستكون متفتحاً على الكثير من احتمالات العمل. ما هذه الاحتمالات؟

المهن في نمو الطفل ربما تكون في التعليم، أو الطب، أو الاستشارة والعمل الإرشادي أو البحث. وتتطلب بعض المهن درجة مساعد لمدة عامين، وأخرى تحتاج بكالوريوس (ليسانس) أو درجة ماجستير، والبعض يتطلب درجة متقدمة مثل الدكتوراه، أو دكتور في الطب. وربما تكون بعض المهن مألوفة لك مثل معلم رياض أطفال، أو طبيب أطفال. وربما تكون مهن أخرى جديدة عليك. على سبيل المثال، يوجد اليوم كثير من الناس يعملون في مستشفيات أطفال، يُسمون مساعدين أو متخصصين في المحافظة على حياة الطفل. ويحصل هؤلاء الأفراد على درجة جامعية لمدة عامين أو أربعة أعوام في نمو الطفل، أو في مجالٍ ذي صلة به. وعلى موقعهم الإلكتروني، يصف مجلس المحافظة العناية بحياة الطفل، العاملين في مهن معينة بأنهم:

"... مهنيون مدربون ذوو خبرة لمساعدة الأطفال وعائلاتهم على التغلب على أحداث الحياة

الأكثر تحدياً، ولديهم خلفية قوية في نمو الطفل، وفي نظم الأسرة، يعزز المتخصصون في حياة الطفل المواجهة الفاعلة effective coping عبر أنشطة اللعب، والإعداد، والتعليم، والتعبير عن الذات. وهم يقدمون دعماً عاطفياً للعائلات، ويشجعون على أفضل نمو للأطفال، ويواجهون مدىً عريضاً من تجارب التحدي، وخصوصا تلك المتعلقة بالرعاية الصحية، والعلاج في المستشفى. انظر الموقع .(http://www.childhife.org/The child life Profession)

ويصف جدول (1-4) احتمالات مهنية متعددة في التربية، والطب، والصحة العقلية التي تتطلب مستويات مختلفة من التعليم، ويقدم الموقع الالكتروني المصاحب لكل مهنه المزيد من المعلومات.

جدول (1-4): المهن في نمو الطفل

التعليم	التطبيب / التمريض	الصحة العقلية
برامج لمدة عامين / درجة مساعد		
قائد أنشطة ترويحية http://www.bls.gov/oco/oco058.htm	مساعد تمريض http://www.naadn.org/all.php	مساعد خدمات إنسانية واجتماعية
مرشد في الإساءة الجسمية http://www.His.bls.gov/oco/oco170.htm	مساعد (معاون) في مستشفى للمحافظة على حياة الطفل http://www.Childlife.org/	http://www.bls.gov/oco/ocos059.htm مستشار سوء استخدام المادة http://www.glahec.org/hlthcareers/subst.htm
برامج لمدة 4 سنوات / درجة بكالوريوس		
معلم ابتدائي / ثانوي http://www.bts.gov/oco/ocos069.htm رسام صور أو مؤلف كتب الأطفال http://www.cbcbooks.org/Contacts/	ممرضة طب أطفال http://www.napnap.org/index-home,cfm ممرضة مدرسة http://www.nasn.org/	عامل في رفاهية الطفل http://www.cwle.org/default.htm معالج http://www.artrherapy.org/
درجة الماجستير		
مدير المدرسة http://www.naesp.org/	معلم نطق http://www.asha.org/	أخصائي نفسي في المدرسة http://www.nasponline.org/

معلم صعوبات التعلم http://www.ldaamrica.org/	مستشار وراثي http://www.nsgs.org/careers/index.asp معالج مهنى / طب أطفال http://www.petiatrico.ccuational therapist.netl	أخصائي اجتماعي http://www.naswde.org
درجة الدكتوراه		
التعليم	**التطبيب / التمريض**	**الصحة العقلية**
أستاذ جامعي http://www.aera.net باحث في نمو الطفل http://www.srcd.org/	طبيب أطفال http://www.aap.org/ طبيب نفسي للأطفال http://www.aacap.org/	منسق أسري في الطلاق http://www.ape.org/monitor/jan05/niche.html معالج أسري http://www.ifta.familyTheraply.org/home.html

الوالدية Parenting

ليس كل من يقرأ هذا الكتاب منكم سيختار مهنة في نمو الطفل، ولكن سيكون لدى الكثير منكم، يوماً ما، أو لديه فعلاً، أطفال. اكتب كلمة "والدية" في عملية بحث، ثم انظر إلى مئات الملايين من المصادر والمواقع الالكترونية المتوفرة. كيف يمكنك تقييم هذه الثروة من المعلومات؟ بالتأكيد، إن المعرفة بنمو الطفل مفيدة للوالدين، ولكن كيف نختار المعلومات الجيدة؟ هل المهارات والأساليب الوالدية هي موضع خلاف؟ ما مقدار ذلك الخلاف وفي أي الجوانب؟

إذا أصبحت والداً، كيف ستعرف إذا كانت مشكلات طفلك نمطية إلى حد ما أو تستحق انتباهاً واهتماماً إضافياً؟ إن عمليات التدخل المبكرة والملائمة مهمة. من يمكن أن يقدم عمليات تدخل إذا كانت هناك حاجة لها؟ كيف ستقيم مطالب أو ادعاءات صانعي الألعاب، أو شركات الطعام، أو تسهيلات رعاية الطفل، أو كتب ومواقع الكترونية عن "كيف تكون والداً"؟. إن المعلومات في الفصول الاثنى عشر القادمة، ستساعد في جميع هذه التحديات.

تتغير العلاقات بين الوالدين وأطفالهم عبر الزمن **(Lamb & Lewis, 2005)**. وفي السنوات الأولى، يساعد الوالدان أطفالهم على معرفة أن سلوكياتهم تؤدي إلى نتائج. فمن خلال دعم الوالدين، يطور الأطفال كذلك الشعور بالكفاءة في قدراتهم الذاتية المتناهية والمتنامية والثقة الملائمة بالآخرين. ومع نضج الأطفال، يساعد الوالدان على تطور التحكم في الذات. وفي المراهقة، يكون الوالدان "مستهدفات ثابتة" لاختبار حدود، واجتهادات الأطفال نحو

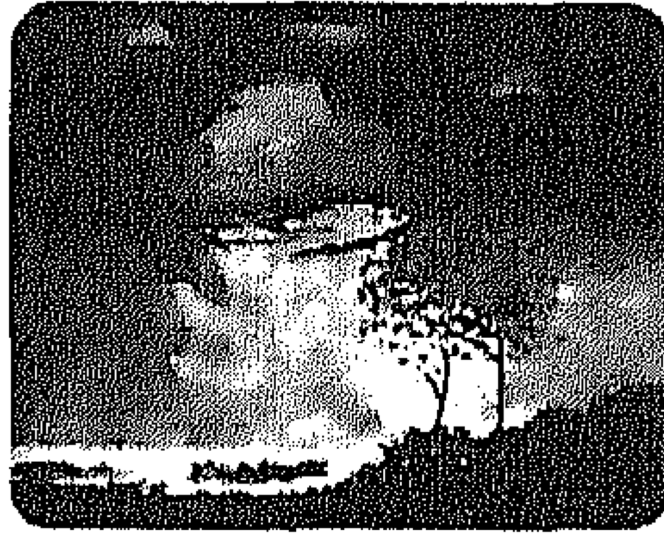
الاستقلال. ولكن بالطبع، الوالدان لم يكونا ذوي التأثير الوحيد على نمو الأطفال (Harris 1998). "وبالتأكيد، يرى الباحثون العلاقات بين الوالدين – الطفل على أنها نظم ديناميكية، تختلف في نوعيتها اعتماداً على الظروف الفردية، والأسرية، والمجتمعية والثقافية" (Lamb & Lewis 2005: 455) هذا الكتاب سيساعد في فهم كل هذه المعلومات، ولذلك يمكنك أن تكون والداً أفضل.

السياسة Policy

سيعمل البعض منكم في مهن نمو الطفل، والكثير منكم سيكون أحد الوالدين، ولكنكم جميعاً ستكونون مواطنين وأصحاب حق انتخاب، ومن الذين يمكن أن يؤثروا على السياسات العامة التي تؤثر بدورها على الأطفال والأسر. ما نوع سياسات إجازات العمل التي تقدم الدعم للأسرة دون الضرر بمكان العمل؟ هل اليوم الكامل في رياض الأطفال أفضل من نصف يوم؟ ولأي الأطفال؟ هل النفقات الحكومية على تعليم الطفولة المبكرة وتلفزيون الأطفال ذات قيمة؟ ما حجم ونوع اختبارات التحصيل المفيدة في مساعدة الطلبة على التعلم؟ هل تتطلب الفصول الدراسية الأقل كثافة تكاليف مرتفعة؟ كيف نوفر تربية والدية ورعاية للنساء الصغار اللواتي لا يستطعن تدبيرها؟ ماذا سيحدث إذا لم تستطع توفير ذلك؟ ما هي تضمينات القرارات السياسة الخاصة بنمو الطفل، وكيف يمكنك أن تعرف ذلك؟ يجب على كل مواطن أن يكون قادراً على الإجابة عن هذه الأسئلة من أجل صالح الأجيال المستقبلية (Greark & Me Call, 2005) نأمل أن يساعد هذا الكتاب في ذلك.

ملخص ومصطلحات رئيسة SUMMARY AND KEY TERMS

ماهية نمو الطفل؟



يدرس علماء النمو، التغير لدى الإنسان من الحمل وحتى الممات. والمسمى غالباً النمو مدى الحياة أو عبر دورة الحياة. ويركز نمو الطفل على الفترة الزمنية من الحمل إلى المراهقة، وبشكل محدد فإنه يركز على نمو الطفل من العمر (صفر) إلى حوالي (20) عاماً – وهو المدى الذي يغطيه هذا الكتاب والذي يشمل النمو الإنساني وطرح أسئلة محددة وبدقة، بناءً على المفاهيم الحالية (نظريات) والجمع والتحليل المنظم لجميع أنواع المعلومات (البيانات)، حول هذه الأسئلة مع تعديل وتحسين صورة النظريات المفسرة بناء على نتائج تلك التحليلات، ثم طرح أسئلة جديدة بناء على النظريات المحسنة، أو التي تم تطويرها.

موضوعات أساسية وقضايا جدلية في النمو

توجد ثلاث قضايا جدلية حالية خاصة بنمو الطفل هي: 1- هل النمو الإنساني عملية مستمرة منوطة بإضافة وزيادة القدرات، أو هل توجد قفزات أو انتقالات لمراحل جديدة من النمو عندما تتغير القدرات فعلاً؟ هل التغيرات مستمرة وكمية، أم غير مستمرة، تؤدي إلى فروق نوعية؟ إن هذا ربما لا يكون سؤال (إما/ أو) من منطلق أن بعض التغيرات التي تبدو غير مستمرة ربما تنتج مع مرور الزمن عن تغيرات تدريجية، كما أن بعض التغيرات التي تبدو أنها مستمرة، ربما تنتج عن استخدام استراتيجيات مختلفة نوعياً. 2- هل توجد فترات زمنية حرجة ومحورية عندما تحتاج قدرات معينة – مثل اللغة – إلى التطور والنمو؟ توجد فترات زمنية حرجة في النمو قبل الولادة؛ فعند التعرض إلى توكسين (Toxin) أو مرض يصيب الأم مثل الحصبة الألمانية، سيسبب ضرراً للجنين النامي. ويبدو أن هناك فترة زمنية حرجة لتعلم نطق لغوي دقيق. يبدو أن بعض الفترات الزمنية للنمو تعتمد على المرونة (القابلية للتكيف أو التعديل) لتنظيم الدماغ وبنائه. ويتحدث معظم علماء نفس النمو اليوم عن الفترات الزمنية الحساسة – وليست فترات زمنية حرجة، إنها فترات زمنية يكون فيها الشخص جاهزاً أو مستعداً بشكل خاص لخبرات معينة ومستجيباً لها. 3- ما الأكثر أهمية في النمو، "طبع" الفرد (الوراثة، الجينات، العمليات البيولوجية، النضج،...) أم "التطبع" السياقات البيئية (التربية، الأساليب الوالدية، الثقافة، السياسات الاجتماعية...) إن هذه القضية الجدلية أثبتت أنها معقدة ويصعب حسمها بتقسيم البدائل إلى احتمالات (إما / أو).

وتؤكد الرؤية الحالية على التضافر المعقد (الأفعال المشتركة) للوراثة والبيئة. إن نظريات الأنظمة النمائية هي رؤىً عامة، عن النمو، والوراثة، والتطور التي تؤكد على دراسة التفاعلات، والتضافر بين العديد من العوامل المؤثرة في النمو، دون الدخول في أي نوع من القضايا الجدلية.

ما هي سياقات النمو؟

يهتم علماء النمو بشكل متزايد بدور السياق (مجموع الأوضاع أو المواقف التي تحيط بـ وتتفاعل مع شخص، أو حدث ما). وتؤثر كذلك السياقات على نمو السلوكيات والمعتقدات والمعرفة، بتوفير موارد ودعم وحوافز وعقوبات، وتوقعات ومعلمين ونماذج وأدوات – جميعها أسس بناء النمو. وينمو الأطفال في عائلات وجيران، ويلتحقون بالمدارس ويدخلون الفصول أو يلتحقون بفِرق أو جماعات نشاط، فهم أعضاء في مجموعات عرقية، ودينية واقتصادية ولغوية. وتؤثر البرامج والسياسات التربوية والاجتماعية لحكوماتهم، على حياتهم. علاوة على ذلك، فإن السياقات التي نعيش فيها، متنوعة بشكل لا يصدق. وتختلف التركيبات أو الهياكل الأسرية، والأساليب الوالدية، وكذلك القواعد الثقافية والتوقعات، والموارد والتواريخ وتحديات المجموعات

العرقية والسلالية، والجغرافية، والدينية واللغوية. والأوضاع الاقتصادية، والاجتماعية المتباينة وأخيراً، ينمو الأطفال في فترات زمنية مختلفة ومتعاقبة، وتحت سياسات وممارسات مجتمعية مختلفة.

لماذا ندرس النمو؟

لا نستطيع تلخيص ذلك لك، ولكن يمكننا القول أنك تستخدم المعرفة بنمو الطفل عبر حياتك – ربما كوالد /كوالدة، أو عمة /خالة أو عم / خال أو معلم، أو أخصائي علاج، أو قائد أنشطة ترويحية أو أخصائي صحة عقلية، أو معالج نطق أو أخصائي اجتماعي أو عالم نفس مدرسي، أو معالج نفسي في المدرسة، استمتع باستكشاف ذلك.

سِجِلٍّ الحالات THE CASEBOOK

تطبيق معرفتك عن نمو الطفل

APPLYING YOUR KNOWLEDGE OF CHILD DEVELOPMENT

سيبدأ كل فصل في هذا الكتاب بحالة تتضمن نمو الطفل. إن القضايا المثارة والمطروحة هنا سترتبط بالمعلومات في الفصل التالي. ولكن في هذا الفصل، فإن التركيز محدد جداً. ويدور حول لماذا تدرس هذا الفصل، وماذا ستفعل بالمعرفة التي لديك؟ هل تخطط لمهنة في نمو الطفل؟ ما هي؟ كيف ستقرر؟ هل يجب الاهتمام بكونك معلماً أو أخصائياً اجتماعياً أو طبيباً أو متخصصاً في رعاية حياة الطفل، أو معالج نطق أو أخصائياً نفسياً أو باحثاً أو أخصائي تغذية، أو ممرضة أطفال حديثي الولادة، أو مدير معسكرات أو أنشطة ترويحية أو مربي أطفال أو أستاذ جامعة أو محلل سياسة عامة...؟ هل أنت الآن، أو ستكون والد، عم، خال، والد بالتبني، أو وصياً، ...؟ إذا كانت الإجابة بـ نعم أو "ربما"، فأنت في حاجة إلى التفكير بشكل ناقد، فيما يعنيه هذا الفصل لك ولمستقبلك.

ماذا يودون أن يفعلوا؟ WHAT WOULD THEY DO

ها هي كيفية استجابة بعض الطلاب مثلك:

(سارا جرا) SARAH GRAE– هي متخصصة في اللغات والثقافات العالمية لا سيما الثقافة واللغة الاسبانية: "وطبقاً لما أتذكره، لقد استمتعت بالتفاعل مع الأطفال. وكطفل، كنت أدرس في مدرسة ابتدائية، متميزة، وسهلت لي التعلم التعاوني، ونمت لديّ حس العمل الفريق. في الفصل الذي قضيت فيه سنوات الابتدائي من رياض الأطفال وحتى الصف السادس. كان ذلك هو التعرض المبكر للأطفال من جميع الأعمار والتفاعل والتعلم معهم، والذي وجهني في البداية باتجاه مسار رعاية الأطفال الرضع في المدرسة المتوسطة، والمدرسة العليا، والجامعة، والآن باتجاه متابعة مهنة ما في نمو الأطفال.

واليوم أنا طالبة خريجة في الجامعة، وبعد دراسة أول فصل في نمو الطفل، ازدادت معرفتي البسيطة في نمو الإنسان، وأتمنى الحصول في النهاية على الماجستير في التربية، وأتخصص في العمل في التربية الخاصة، أو كمعلم للُّغة الإسبانية.

إن لدى الأطفال فضول وأشياء مثيرة للدهشة تصعب ملاحظتها بين الكبار. إن العمل مع الأطفال ليس فقط مجزٍ ومفيد، لهذا السبب أريد أن أستمر في تعزيز هذا الفضول، وحُب التعلم داخل الفصل المدرسي وخارجه. أتمنى أن أُفعِّل ابتكاراتي وابداعاتي واستمتاعي، بالعمل كمعلم. إن فهم نمو الطفل ضروري كي تكون معلماً منتجاً، وإيجابياً، ولكني أتمنى استخدام المعرفة كأم أو عمة في المستقبل.

شانون جلاديوكس (SHANNON GLADIEUX) تربية الطفولة المبكرة، متخصص رياضيات جامعة توليدو، بولاية أوهايو:

"أحيانا عندما أعمل مع الأطفال، أدهش بكيفية تعلمنا كبشر، ونمونا ومعالجتنا للمعلومات كيف ينتقل الطفل من رضيع باكٍ، وتواكلي إعتمادي) تماماً إلى كبير ذي تفكير حر، قادر على التفكير المعقد، والمجرد وحتى التفكير العميق؟ إن مراقبة المهارات اللغوية المبكرة للطفل، والاستدلال المكاني، ونمو الأداء الحركي المعقد، يمكن أن يكون تجربة مدهشة تجعلك ذا بصيرة في الوضع الإنساني أو في نفسك الخاصة.

أركز شخصيا في دراساتي على تربية الطفولة المبكرة مع التركيز على الرياضيات. ولقد سحرتني طرق تعلمنا الرياضيات على مستوى أساسي مشابه لدراسة نمو قراءة اللغة وكتابتها. وأوضح "بياجيه" أن جميع الأطفال يُشكّلون منطق، ومفاهيم الأرقام من الداخل. وغالباً أسأل نفسي كيف يتطور لدى الأطفال قراءة الرياضيات وكتابتها، وكيف يساعد معلمو الرياضيات في جعل الرياضيات ذات معنى متعمق لدى الطفل، وبنفس الأسلوب الذي تعمق به القطعة الأدبية القوية وعي الطفل بالكلمة المكتوبة ووضعه على مسار الفهم الأصح، والاهتمام باللغة وبالقراءة والكتابة. لقد تشتت تفكيري حول قرار صعب في حياتي: بين العمل حصرياً في الفصل الدراسي، أو متابعة درجة الدكتوراه وإجراء البحوث. وأياً كان التفكير، فأنا مقتنع أن الأطفال، ونموهم سيكون تركيزي الرئيسي في الحياة.

"اليزابيث روهل" (ELIZABETH RUHL) متخصصة في العلوم الاجتماعية والسلوكية وفي علم النفس في جامعة كاليفورنيا:

"إن العمل مع الأطفال يُعلم دروساً مهمة لأي فرد يريد أن تكون لديه مهنة تتضمن تفاعلات اجتماعية، إنه يعلمك الصبر والمسؤولية، ورؤية العالم بطرق مختلفة، لقد عملت مع الأطفال في مناسبتين منفصلتين. الأولى كانت أثناء تطوعي في جناح طب أطفال، داخل مستشفى، وتلك

كانت تجربة شيقة، لأنني كنت قادرةً على مشاهدة كيف يمكن أن يكون الأطفال المرنين، وكيف يمكن أن يصارع الأطفال أمراضاً خطيرة مثل السرطان، ولكنهم لا يزالون يلعبون ألعاب اللوحات الخشبية، أو يشاهدون أفلاماً. لقد وجدت هذا شيئاً رائعاً لأن معظم الكبار في موقعهم لن يكون لديهم الطاقة الايجابية التي يتصف بها الأطفال. وكان لدي فرصة أخرى أن أعمل كمربية أطفال في الصيف، وكانت أعمارهم تتراوح بين (4-6) سنوات. هذه السنوات كانت جديرة بالاهتمام؛ لأن الأطفال يتعلمون فيها كيفية القراءة. وكانت لدي فرصة لمساعدة الأطفال في نطق الكلمات الصعبة، وفي تكوين جمل. وكنت قادرة على رؤية كيف ينظرون إلى المناقشات الأخلاقية، مثل المشاركة وتحمل المسؤولية. هاتان التجربتان أيقظتا بشكل محدد اهتمامي بنمو الأطفال.

وكان العمل الذي يتضمن أطفالاً، ويناسب موهبتي وتجاربي هو أخصائي نفسي. إن ذلك كان شيقاً لأن فكرة استخدام العلاج الفني، والذي يستخدم عند العمل مع الأطفال، كانت تأسرني. وكان هدفي النهائي هو الحصول على درجة الدكتوراه في علم النفس الإكلينيكي، أو علم النفس الإرشادي وقد اخترت هذين الخيارين لأنهما أتاحا لي مدى واسعاً من الفرص لاختيار إرشاد الأطفال أم الكبار.

"اليسافوجت" (ALYSSA VOGT) متخصصة في التربية الخاصة في جامعة ويسكونسن:

"لقد كانت لي تجارب كثيرة من العمل مع الأطفال، كان لها جميعها تأثيراً على إعدادي للعمل مع الأطفال في مهنتي المستقبلية. وكجليسة أطفال Baby - Sitter، تعلمت المهارات الضرورية في كيفية الاهتمام بحاجيات الأطفال، لقد علمت الكثير من الطلبة في جميع المستويات الصفية في مواد عديدة. وكمعلم، كنت ناصحاً لطلابي وطوّرت معهم علاقة ذات معنى.

ورغم ذلك، فإن أحد أهم تجاربي كانت العمل كمرشد في معسكر صيفي للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والإعاقات. في هذا المعسكر، اكتشفت في البداية، ضرورة أن أكون معلماً للتربية الخاصة، وعليَّ الآن أن أقوم بدراسة تخصص في التربية الخاصة، مع التركيز على العمل مع الأفراد ذوي الصعوبات المعرفية، وستساعد المقرارات الدراسية في نمو الأطفال وسنوات عملي مع الأطفال على النجاح في مهنتي المستقبلية".

"جازمن أجيوري مورينو" (JAZMIN AGUIRRE MORENO) متخصصة في نمو الأطفال، وعلوم الأسرة (دراسات الأسرة) – جامعة ولاية أوهايو، كولومبوس، أوهايو:

"لقد كان الأطفال عاملاً مهماً جداً في حياتي. كبرت مع أختين أصغر مني، واحده تصغرني بسنتين، والأخرى بست سنوات، إن فرق السنوات الستة، سمح لي بملاحظة أختي الأصغر، وهي تنمو في طفولتها – من تعلم المشي والكلام، وتجربة أيامها الأولى في المدرسة

إلى مشاهدتها وهي تلعب كرة القدم ضمن فريق الجامعة للطلاب الجدد. إن ملاحظة هذه التغيرات أثار اهتمامي للعمل مع الأطفال. وفي المدرسة الثانوية، انهمكت بشدة في مراقبة طلاب الصفين الثاني والثالث – وساعدتهم في تحسين مهارتهم في القراءة، والمهارات الاجتماعية عبر برنامج يسمى .Teen Trend Setters.

إن العمل في مهنة العلاج الأسري تلائم شخصيتي جداً، لقد استمتعت بالعمل مع منظمة غير ربحية هادفة للدمج، ركزت على الوقاية من الحمل في مرحلة المراهقة، أو العمل مع الأطفال والمراهقين في عمر صغير، لتعزيز تعليمهم العالي، ولقد أصبحت في الجامعة عضواً في منظمات قليلة تركز على الأطفال والشباب، ومما دفعني أيضاً للاستمرار في مسار تعليمي العالي – أنني أردت أن أكون أول فرد في أسرتي يحصل ليس فقط على درجة بكالوريوس، بل على درجة ماجستير أيضاً، وربما أتابع يوما ما دراسة درجة الدكتوراه، وعندما أتقدم في السن، أود النظر إلى حياتي السابقة وتجاربي لأتذكر أنني ساعدت في تعليم الأطفال، والمراهقين وأسرهم ولمساعدتهم في إجراء خيارات ذات تأثير إيجابي على حياتهم".

"جادي إيفتيلي مونزا" (JADE EVETTE MUNOZ) جامعة تكساس:

"لدي تجارب متعددة مفيدة مع الأطفال, وتجربتي الأولى كانت في التدريب على ألعاب كرة السلة، وكرة القدم والتحكيم فيها، والتي كنت أمارسها في عمر (14) عام. ولقد قضيت كذلك آخر أربعة فصول للصيف كمنسق مساعد في معسكر أتعامل فيه مع أكثر من 150 طفلاً في اليوم، ممن تتراوح أعمارهم بين (7-14) عاماً. وأثناء عملي كمدرس في جامعة Corpus Christi في ولاية تكساس، عملت كمرشد مدرسي في مراكز التربية، والفنون المحلية، وأنا الآن أعمل مع مركز نمو الطفولة المبكرة في تكساس للمساعدة في فصول المدرسة الابتدائية، ولدى اهتمام عالٍ بالعمل مع الأطفال وأعرف أنهم يشجعون اهتمامي بهم ورغبتي في رؤيتهم أطفالاً ناجحين. وبعد الانتهاء من درجة البكالوريوس، كان هدفي الحصول على درجة الماجستير وأرغب بتعزيز معرفتي وتعليمي من خلال تعلم أفكار ومفاهيم أكثر؛ لكي أكون قادراً على استخدامها في الفصل الدراسي.

2

الفصل الثاني

النظرية والبحث في نمو الطفل
THOERY AND RESEARCH IN CHILD DEVELOPMENT

ماذا تود أن تفعل؟ إعطاء الإذن للأطفال للمشاركة في البحث
WHAT WOULD YOU DO?
GIVING PERMISSION FOR CHILDREN TO PARTICIPATE IN RESEARCH

توجد اليوم الكثير من الاجراءات لحماية الأطفال والمراهقين عندما يشتركون في البحث. أهمها موافقة الوالدين، أو الأوصياء. وهذا هو مثال لاستمارة موافقة استخدمتها "أنيتا Anita" في البحث حول دافعية أطفال المدرسة الإعدادية نحو تعلم الرياضيات.

هذه الاستمارة هي إذنٌ والدي للمشاركة في البحث، وتحتوي على معلومات مهمة عن هذه الدراسة، وماذا تتوقع إذا سمحت لطفلك بالمشاركة. (مشاركة طفلك تطوعية).

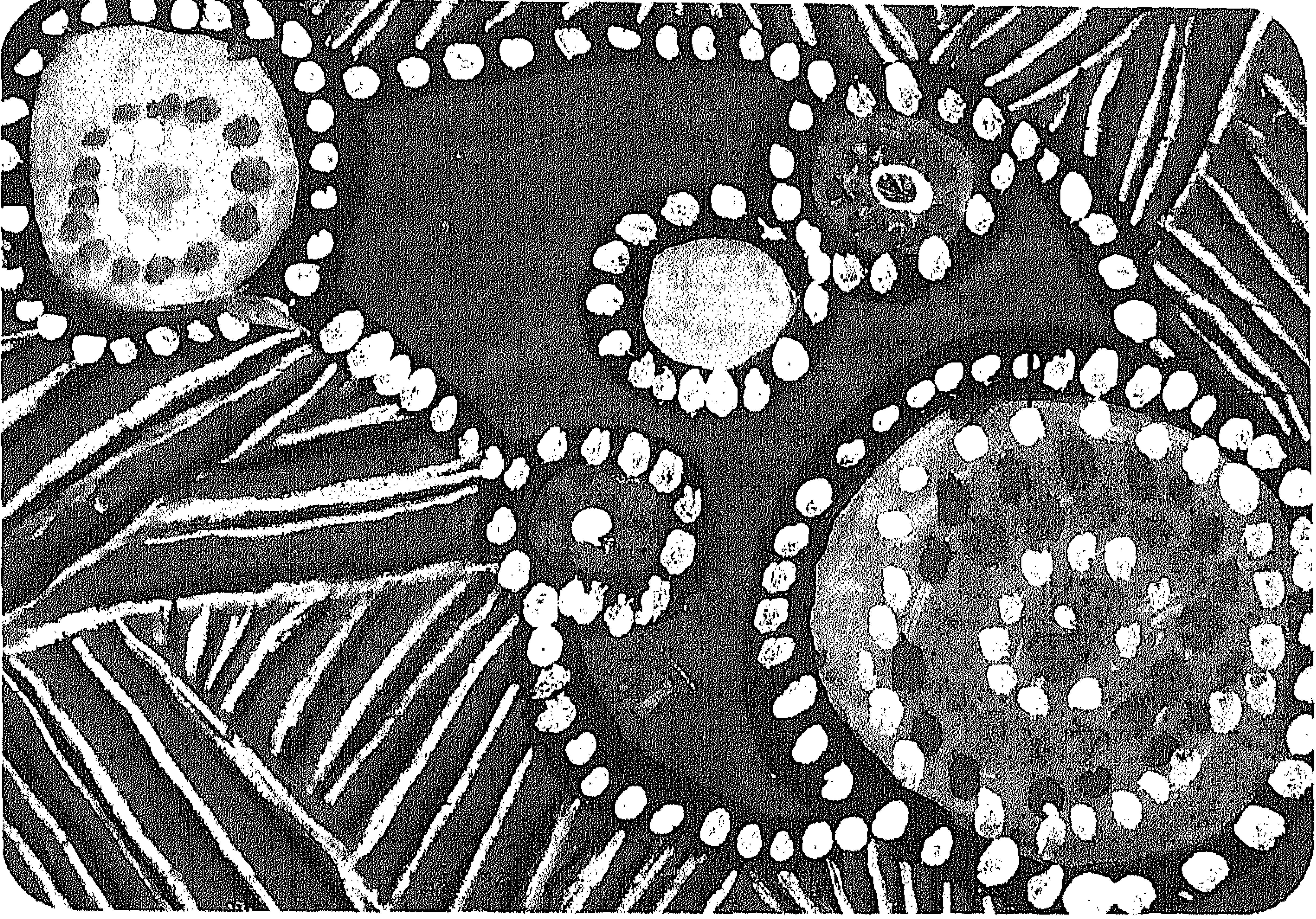
من فضلك ضع في ذهنك المعلومات بشكل دقيق، ولا تتحرج من مناقشة الدراسة مع أصدقائك، وأسرتك، ومن طرح أسئلة قبل اتخاذ قرارك، سواء سمحت أم لم تسمح لطفلك بالمشاركة. وإذا سمحت لطفلك بالمشاركة، مطلوب منك التوقيع على الاستمارة المرسلة لك.

الغرض: هدف الدراسة فحص تأثير بيئة نفسية مدركة في الفصل المدرسي، ومعتقدات شخصية، والمشاعر على التحصيل الأكاديمي لطلاب المدرسة الاعدادية، وعلى نتائج بذل الجهد في الرياضيات.

الإجراءات / المهام: سيطلب من طفلك الاستجابة لاستبيان تقرير ذاتي في فصله المدرسي. كذلك سيتم الحصول على درجات طفلك في اختبار التحصيل، وتقديراته في الرياضيات من سجلات المدرسة.

الفترة الزمنية: سيستغرق البحث المسحي تقريباً من (15) إلى (25) دقيقة، إن المشاركة في البحث تطوعية تماماً، وربما يتخلى طفلك عن الاستمرار في البحث في أي وقت. وإذا قررت أنت أو طفلك التوقف عن المشاركة في البحث، لن يكون هناك جزاء أو غرامة، ولن تخسر أنت أو طفلك أي شيء لكما الحق فيه. فقرارك لن يؤثر على علاقتك في المستقبل بجامعة ولاية أو هايو. إن المشاركة ستُقدر بشكل جيد.

الأخطار والفوائد: لا توجد أخطار لطفلك في حالة اشتراكه، والنتائج ستسهم في فهمنا للعوامل النفسية داخل الفصل والتي سوف تؤثر على النتائج الأكاديمية والانفعالية والدافعية لطلبة مرحلة المراهقة المبكرة. سيساعد التعرف على مدركات الطالب الفردية في تجهيز بيئات



أكثر فاعلية في المدرسة والتي تستجيب للحاجات النمائية لهؤلاء الطلبة. وتكرس الجهود في هذا البحث للإسهام في النمو الناجح للأفراد طوال الحياة. وربما تستخدم النتائج في برامج إعداد المعلمين، والتعزيز المدرسي حتى يمكن لطلاب المدرسة المتوسطة أن يدرسوا في الفصول الدراسية حيث يمكنهم بذلك الشعور بالبهجة وتحقيق النجاح.

الثقة: لن يطلع أي فرد على بيانات الطالب، التي تم تسجيلها ورصدها، بما فيهم المعلمون والمدراء، والزملاء. ولمنع أي عارض يكشف عن هذه البيانات، تستبدل أسماء الطلاب بأرقام، وتكون الأسماء والأرقام منفصلة عن البيانات، ولا يتم تحديد جميع المعلومات فقط بأرقام المشاركين. سنبذل جهدنا للمحافظة على سرية البيانات المرتبطة بدراسة الطفل، ومع ذلك، ربما توجد ظروف محيطة تُوجِبْ الإعلان عن المعلومات. على سبيل المثال، ربما يتم نشر معلومات شخصية عن مشاركة طفلك في البحث، إذا طلب قانون الولاية ذلك، وربما تُراجع كذالك سجلات طفلك من قبل المجموعات التالية: ______

الحوافز: ستكون لدى كل طفل مشارك، فرصة للفوز بكارت يحتوي (10) دولار من الأربعين كارت المحددين، بناء على رسومات تتبع إكمال البحث في ______.

حقوق المشارك: ربما ترفض أنت، أو طفلك المشاركة في هذه الدراسة دون أن يترتب على ذلك جزاء أو غرامة أو فقد شيء لكما حق فيه. وإذا كنت أنت أو طفلك طالباً أو موظفاً في ولاية

"أوهايو"، لن يؤثر قــرارك على تقــديراتك أو وضــعك الوظيفي. وإذا اخترتما المشاركة في البحث، يمكنكما عدم الاستمرار في الدراسة في أي وقت دون غرامة أو فقدان شيء لكما حق فيه. وبالتوقيع على هذه الاستمارة، لن تتخلى عن أي حق شرعي شخصي لطفلك كمشارك في البحث. لقد راجع جهاز المراجعات التعليمية المسؤول عن البحوث التي تستخدم عينه بشرية بجامعة ولاية أوهايو هذا المشروع البحثي ووجده، مقبولاً طبقاً للنظم الفيدرالية ولنظم الولاية القابلة للتطبيق، وطبقاً لسياسات الجامعة التي تحمي حقوق ومصالح المشاركين في البحث.

كيفية التواصل: للاستفسار أو الشكاوي عن الدراسة، يمكنك الاتصال بـ ....

التوقيع على استمارة التصريح الوالدي، لقد قرأت (أو شخص ما قرأ لي) هذه الاستمارة، وأنا على دراية بطلب المشرفين على البحث، أن أعطي ابني الإذن للمشاركة في دراسة بحثية.

لقد كانت لدي الفرصة لطرح أسئلة، وتلقي الردود حتى أقتنع. أوافق طواعية بالسماح لطفلي بالمشاركة في هذه الدراسة، ولن أتخلى عن حقوقي الشرعية عند التوقيع على هذه الاستمارة، سأحصل على نسخة من هذه الاستمارة.

توقيع الوالد أو الوصي .... التاريخ.....................

مختصر موجز. ▼

سِجِلُّ الحالات - إعطاء الإذن للأطفال بالمشاركة في البحث: ماذا تود أن تفعل؟

نظرة عامة وأهداف

تنوع في دراسة النمو

تفسيرات النمو، نظريات النظم السياقية والديناميكية؛

من أين تأتي النظريات؟ الطرق والخطط البحثية،

قضايا في بحوث عن نمو الطفل، ملخص ومصطلحات رئيسة،

سِجِلُّ الحالات - إعطاء الإذن للأطفال بالمشاركة في البحث: ماذا تود أن تفعل؟

التفكير الناقد

- إن كنت أحد الوالدين وقرأت هذه الاستمارة، بماذا ستفكر؟
- هل ستُوقعْ؟
- كيف تتم حماية الأطفال من خلال هذا الإجراء؟

● نظرة عامة وأهداف:OVERVIEW AND OBJECTIVES

تهتم ميادين مختلفة وعديدة، بكيفية نمو الأطفال والعوامل المؤثرة في هذا النمو، ولدينا رؤىً ونظريات كثيرة لارتيادها والتعرض لها في هذا الفصل، وسنقوم باستعراض النظريات المهمة والمناسبة عبر رحلتنا في النمو وهي: علم الايثولوجيا Ethology، وعلم البيولوجيا الاجتماعي Sociobiology، ونظرية "فرويد" في التحليل النفسي، والنظرية الاجتماعية النفسية "لإريكسون"، ونظرية الاشتراط الإجرائي الكلاسيكي، ونظرية "باندورا" للتعلم المعرفي

الاجتماعي، ونظريات تجهيز المعلومات، ونظرية بياجيه في النمو المعرفي، والنظرية الثقافية الاجتماعية "لفجوتسكي"، ونظرية البيئة الحيوية لبرونفينبرينر، ونظرية النظم الديناميكية لثيلين، ثم نسأل بعد ذلك من أين تأتي هذه النظرية، ونتقصّى عملية البحث في نمو الطفل. وعلى طول الطريق، نأمل أن تكونوا قراءً ناقدين، ومفكرين في تفسيرات نمو الأطفال، وفي الوقت الذي تنهي فيه هذا الفصل، يجب أن تكون قادراً على أداء وممارسة ما يلي:

الهدف(2-1): إدراك حقيقة أو تبني حالة أن نمو الطفل ميدان متنوع، متعدد الموضوعات والاهتمامات الدراسية، ومتعدد الثقافات، وتطبيق طرق منهجية متعددة، والتوصل إلى نظريات متعددة.

الهدف(2-2) تلخص هذه النظريات النمائية: علم القوانين الحيوية والطبيعية، وعلم الأحياء، ونظرية النمو المعرفي لبياجية، ونظرية التحليل النفسي لفرويد. ونظرية "إريكسون" الاجتماعية النفسية، والاشتراط الإجرائي والكلاسيكي، ونظرية "باندورا" للتعلم المعرفي، ونظرية تجهيز المعلومات، ونظرية "فيجوتسكي" الثقافية الاجتماعية، ونظرية "برونفينبريز" البيئية الحيوية، ونظرية "ثيلين" عن النظم الدينامية.

الهدف (2-3): تفسر الدورة البحثية في دراسة نمو الأطفال، بما فيها طرق جمع المعلومات، والخطط البحثية المختلفة (ارتباطية، تجريبية، كمية، وكيفية).

الهدف (2-4): تصف الاعتبارات الأخلاقية الرئيسة في البحوث حول الأطفال.

الهدف (2-5): تقارن وتقيم أوجه الاختلاف بين البحوث الأساسية والتطبيقية وتلك المرتكزة على المجتمع.

الهدف (2-6): تفسر بعض الاعتبارات المهمة حول الصدق والثبات، والحساسية الثقافية في البحوث حول الأطفال.

الهدف (2-7): تقوِّم مصادر المعلومات الخاصة بنمو الطفل.

التنوع في دراسة النمو DIVERSITY IN THE STUDY OF DEVELOPMENT

لقد اهتم الناس بالأطفال – وخصوصاً الأطفال في سياق عائلاتهم – منذ بدء الزمان، إلا أن علم نمو الأطفال بدأ منذ حوالي (100) عام فقط. من يدرس نمو الطفل اليوم؟ إن علماء النظرية والتطبيق، وكذلك الباحثين من ثقافات وتخصصات مختلفة كثيرة يطبقون سلسلة من الطرق المنهجية وينتجون مجموعة من النظريات.

ميادين معرفة متعددة Multidisciplinary

يهتم كثير من الناس بأسئلة "ماذا" و "لماذا" المتعلقة بنمو الطفل. ما المهارات الحركية

النمطية للطفل ذي الخمسة أعوام؟ لماذا يمشي بعض الأطفال قبل الأوان، أو يسيرون بشكل أسرع من غيرهم. لماذا ينام بعض الأطفال الصغار، طوال الليل في الشهر الثامن، بينما يبقى آخرون مستيقظين كل بضع ساعات حتى عمر 18 شهراً ؟ ما الذي يمكن عمله لمساعدة من هم في عمر 18 شهراً لكي ينموا بسهولة؟ هل توجد فروق بين الجنسين في القدرة في الرياضيات أو في العدائية؟ ما الذي يفسر التباين في قدرات الذاكرة، خلال نمو الأطفال؟ لقد سيطر المشتغلون والمتخصصون في علم النفس على دراسة نمو الطفل في العصور السابقة، ولكن توجد اليوم، أسئلة خاصة بنمو الطفل تحتاج بشكل متزايد إلى بحوث كثيرة، ومختلفة التوجه بشأن موضوعات الدراسة جنباً إلى جنب مع جهود المهتمين بعلم النفس، والتربويين، وأطباء الأطفال، واللغويين، والآباء وعلماء الاجتماع والمعلمين، وآخرين يستخدمون المعرفة الخاصة بمجالاتهم، وتخصصاتهم (Lerner 2006; Selkind 2004)

تعدد الثقافات Multicultural

يتطلب فهم نمو الطفل أيضاً رؤية متعددة الثقافات، ولقد رأينا في الفصل الأول في هذا الكتاب أن الثقافة تشمل المعرفة، والمهارات، والتقاليد، والمعتقدات، والقيم التي توجه سلوك مجموعة خاصة من الناس في الفنون، والصناعات، والمنقولة للجيل الثاني. إن كلاً منا جزء من مجموعات ثقافية مختلفة كثيرة، محددة بالعرق، أو الدين، أو السلالة، أو الموقع الجغرافي أو اللغة، أو عضويات أخرى. ولكن التنوع في الثقافات لم يكن دائماً سمةً أساسيةً في بحوث نمو الطفل. هذا وقد لاحظ "كارول لي" (Garol Lee, 2003) أن كتاب علم نفس الطفل المجلد الأول والذي تم نشره عام (1998) Handbook of Child Psychology كان به فصل، ركز بوضوح على الأمريكيين الأفارقة، أو اللاتينيين. وفي فصول أخرى ادعى "لي" Lee أن معايير وسلوكات الطبقة الوسطى من الأمريكيين الأوروبيين، قد تم استخدامها كنقاط مرجعية لجميع المجموعات الأخرى، بالإضافة لذلك فإن معظم المؤلفين الرئيسيين في هذه الفصول كانوا أمريكيين أوروبيين.

فالعهود والأزمنة والأمكنة تتغير، ففي الطبعة السادسة من هذا الكتاب، أدعى "ليرنر" Lerner (2006، صـ7) أن "تنوع الشخص، والسياق انتقل إلى صدارة تحليل النمو الإنساني".وفي الوقت الحالي، فإن جمعية البحث في نمو الطفل (SRCD) هم أعضاء أتو من 50 دولة، وأن 20% من عضويتها من خارج الولايات المتحدة الأمريكية، وعلى موقعها، تدرك جماعة البحث في نمو الطفل (SRCD) قيمة التنوع: "فالجماعة تغذي وتدعم الالتزام بالبحث، والتدريب على التنوع والتباين" .(http://www.srcd.org/about.html)

وطوال العقد الماضي، أصبح التنوع اهتماماً مركزياً في البحث، والنظرية المتعلقة بنمو الطفل. ويعد دور الثقافة في النمو مجال دراسة مهم. ويدرك اليوم المهتمون بعلم النفس، أن الثقافة

تشكل النمو من خلال تحديد ما سيتعلمه الطفل من العالم، وكيف. على سبيل المثال، تتعلم الفتيات الهنديات الصغيرات من Zincanteco في جنوب المكسيك طرقاً معقدة لنسيج الملابس عبر تعليم غير رسمي من الكبار في مجتمعاتهم. وفي البرازيل، -ودون الذهاب إلى المدرسة-، فإن الأطفال الذين يبيعون الحلوى في الشوارع يتعلمون رياضيات معقدة كي يشتروا من تجار الجملة، ويبيعون، ويقايضون ويربحون. إن الثقافات التي تقدر التعاون والمشاركة تعلم هذه القدرات مبكراً، بينما تعمل الثقافات التي تشجع التنافس على تعليم الأطفال المهارات التنافسية (Bakerman, Adamson, Koner, & Barr 1990,Ceci & Roazzi 1994) إن المراحل التي لاحظها بياجية لم تكن "طبيعية" Natural بالضرورة لجميع الأطفال، لأنها تعكس إلى حدٍ ما توقعات وأنشطة وخبرات الثقافات الغربية (Kozulin,2003, Rogoff 2003)





تؤثر الثقافة على النمو في كل أوجه الحياة. إن كلا من الطفلين أعلاه يتعلمان مفاهيم حول الرياضيات، ولكن العمليات ونواتج التعلم تختلف. فالطفل البرازيلي الذي يبيع الحلوى يمكن أن يجري عمليات حسابية عقلية دقيقة ليشتري الحلوى بالجملة، ويبيعها بربح ويكسب، ولكنه يواجه متاعب في المهام المدرسية للورقة والقلم التي تتطلب نفس العمليات الحسابية، والعكس صحيح مع الفتاة الكندية التي تتعلم الرياضيات في الفصل. ربما تكون قادرة على أداء المهمة من خلال الورقة والقلم، ولكنها تواجه متاعب عند تطبيق العمليات في الحياة الحقيقية.

طرق منهجية متعددة Multiple Methods

مع الميادين المعرفية والثقافات المتعددة تأتي طرق منهجية متعددة لدراسة أسئلة ماذا و "لماذا" المتعلقة بنمو الأطفال، وكما رأيت في الفصل الأول في طيات هذا الكتاب تعتمد السيرة الذاتية المبكرة للطفل على ملاحظات دقيقة وتفصيلية (ولكنها غالباً متحيزة) عن الأطفال الرضع (من الميلاد حتى السنة الأولى) في سنواتهم القليلة الأولى. واليوم، لا تزال الملاحظة الدقيقة طريقة منهجية مهمة، ولكن هذه الملاحظة أكثر تنظيماً، وعلمية. وسيكون من المستحيل تقريباً وصف جميع الطرق التي ربما تطبق في الدراسة متعددة الميادين المعرفية عن نمو الطفل، لأن الكثير من ميادين المعرفة متضمنة من علم الاجتماع، إلى الطب إلى اللغويات.

وحتى الطرق المستخدمة داخل ميدان معرفي واحد مثل علم النفس أو التربية يمكن أن تكون متنوعة تماماً، وكما سترى فيما بعد في هذا الفصل لا سيما عندما نلقي نظرة متعمقة على الطرق البحثية، المنوطة بدراسة نمو الطفل.

نظريات متعددة Multiple Theories

كما لاحظنا في الفصل الأول في طيات هذا الكتاب، توجد نظريات كثيرة في ميدان نمو الطفل، بعضها نظريات كبيرة شاملة، مثل نظريات بياجيه أو إريكسون والتي تفسر مظاهر وأوجه كثيرة لنمو الشخصية، والنمو المعرفي، والاجتماعي. ونظريات أخرى تركز على مجالات محددة مثل كيف يصدر الأطفال أحكاماً أخلاقية، وتنظر النظريات الجديدة الحالية للنمو إلى الفرد محاطاً أو مطوقاً بطبقات متعددة من النظم التفاعلية ابتداءً من البيئات البيولوجية وحتى إلى المجتمعية والتاريخية (Bronfenbrenner & Morris 2006; Thelen & Smith 1998)

في الجزء التالي، ندرس نظريات النمو الرئيسة، والتي ستقدم إطاراً لفحص النمو الجسمي والمعرفي والانفعالي/ الاجتماعي في الفصول من الثالث وحتى الفصل الثالث عشر. وبعد ملاحظة مختصرة للأفكار الأولى عن الأطفال، نفحص ست رؤى عامة من النظريات النمائية: النظرية البيولوجية (الايثولوجيا والبيولوجيا الاجتماعية)، ونظريات التحليل النفسي (فرويد، واريكسون)، ونظريات التعلم (الاشتراط الإجرائي والكلاسيكي، والنظرية المعرفية الاجتماعية، وتجهيز المعلومات) ومراحل النمو المعرفي والبُنى المعرفية (بياجيه)، والنظريات السياقية (فيجوتسكي وبرونفينبرينز) ونظرية النظم الديناميكية (ثيلين).

تفسيرات النمو EXPLANATIONS OF DEVELOPMENT

جاءت الكتابات الأولى عن الأطفال من الكتب المقدسة، وأعمال الفلاسفة. على سبيل المثال، اقترح بلاتو Plato، فيلسوف إغريقي قديم، أنه يجب أخذ الأطفال من أسرهم كي يقوم بتربيتهم الخبراء؛ لأن رعاية الطفل مهمة جداً لمستقبل المجتمع، حتى أنها لا تتركهم عادة لوالدين غير أكفاء. ويقال أن الفيلسوف الصيني القديم "كونفكيوس" comfucius حذر من أن "الأب الذي لا يعلِّم ابنه واجباته مذنب، بشكل متساوٍ مع ابنه الذي يهمل هذه الواجبات. وهناك فقرات من الإنجيل توصي الوالدين حول تربية الطفل: "عليك تدريب الطفل بالأسلوب الذي يجب أن يسير فيه، وعندما يكبر، لن يحيد عنه" (6:22 Proverbs). وفي اليهودية، تعتبر الطفولة فترة الطهارة، والمرح والجمال ويجب تقديرها، ورعايتها بحنان. ويذكر التلمود (مجموعة الشرائع والتعاليم اليهودية) أن "الطفولة هي إكليل من الزهور" (Babylonian Talmud, Shabbat 152, 119a) وفي الديانة الهندوسية، يوجد عدد من الشعائر والطقوس حول الحمل، والميلاد والطفولة بما فيها Jatakarma للاحتفال بالمولود الجديد في العالم، مثلها مثل احتفالات

Namkarma وupanayana وهي أسماء الاحتفالات عند اقتراب الطفل من عمر دخول المدرسة، وهناك آية من القرآن الكريم تقول: ﴿ ٱلْمَالُ وَٱلْبَنُونَ زِينَةُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴿٤٦﴾ ﴾ الكهف:46 وبوضوح ترى ديانات كثيرة الأطفال على أنهم ذوو قيمة، ولكنهم في حاجة إلى تدريب، وتوجيه.

وفي ثمانينيات القرن قبل الماضي (1800s)، كان مجال علم النفس في بدايته، وكان نمو الطفل محط اهتمام لكثير من الرواد الأوائل: في بريطانيا، قام "كارل داروين" Charles Darwin بشرح مفصل لملاحظات عن أطفاله، وفي الولايات المتحدة؛ كانت حركة دراسة الطفل لـ"ستانلي هول" .Stanley Hall G؛ وأكد "جون ديوي" John Dewey على التربية المرتكزة على الطفل، وفي فرنسا بحث "الفرد بينيه" Alfred Binet في القدرات العقلية للأطفال، وفي ايطاليا مدارس "ماريا منتوسري" Maria Montessori.

ويمكن متابعة دراسة نمو الطفل في العشرينيات من القرن الماضي في الولايات المتحدة من أجل اهتمامات مجتمعية، وعلمية . وكان جون ديوي John Dewey يدرس ويكتب عن "الطفل ككل" في علم النفس والتربية. بالإضافة لذلك، وجد أن كثيراً من الشباب المطلوب تجنيدهم للخدمة العسكرية في الحرب العالمية الأولى، غير ملائمين بدنياً أو معرفياً للخدمة، ولذلك تم تمويل منظمات جديدة بأموال عامة وخاصة لتشجيع البحث في نمو الطفل، وفي عام (1924) أسّست جمعية البحث المحلي لجنة نمو الطفل Committe on Child (CCD) Development ، وتم تسمية عشرينيات القرن الماضي "بعقد الطفل". The Decade of the Child، ثم في عام (1932)، أصبحت لجنة نمو الطفل CCD جمعية للبحث في نمو الطفل (SRCD)، وهي المنظمة الأكثر تأثيراً على الباحثين في نمو الطفل في الوقت الحالي (Cameron & Hagen 2005). دعونا نتحقق من الرؤى الرئيسية في نمو الطفل التي ظهرت في المئة عام الماضية.

الرؤى البيولوجية: علم القوانين الحيوية، وعلم الأحياء الاجتماعي

Biological Perspectives: Ethology and Sociobiology

تدرك جميع نظريات نمو الطفل أن الأطفال كائنات بيولوجية، ونفسية. إلا أن الايثولوجيا Ethology تركز على العمليات البيولوجية في النمو. إن الايثولوجيا، هو دراسة كيف تتكيف السلوكيات كي تدعم بقاء جميع الكائنات الحية بما فيها الإنسان. وبملاحظة الكائنات الحية بدقة في مواطنها الطبيعية، يحاول علماء الايثولوجيا فهم أنماط خاصة من السلوك وتفسيرها، والغرائز التي تسمح للحيوانات بالتكيف (Miller, 2011).

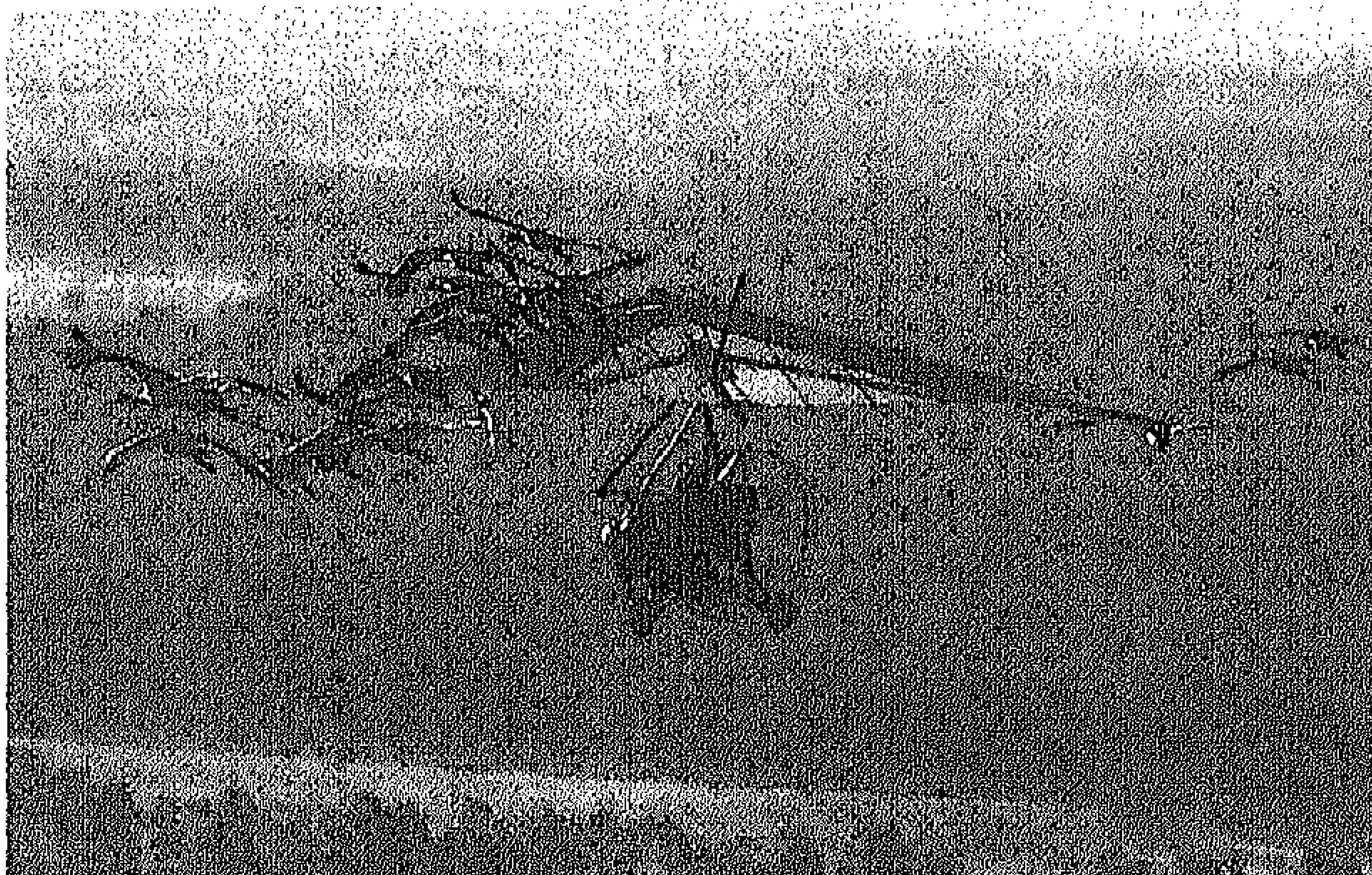
إن نظرية تشارلز داروين عن النشوء هي أساس الايثولوجيا، ولكن الشخص الأكثر ارتباطاً بالايثولوجيا هو "كونارد لورنز" Conard Lorenz وهو عالم في علم الحيوان من

استراليا. ومن المحتمل أنك رأيت صوراً تبين "لورنز" وهو يسبح أو يمشي مع سرب الأوز. إن العمل المعروف "للورنز" عام1973/1977 كان الاقتفاء Impriting، وهو نزعة أو ميل بعض الحيوانات للارتباط بأول شخص يقدم لها الرعاية والتي تلاحظه بعد الولادة مباشرة. ووضح "لورنز" هذه العملية بحراسة مجموعة من الأوز، وهي تفقس. وبعد هذه الخبرة، تتبعت الأوز الصغيرة لورنز في كل مكان يذهب إليه. ويفسر ذلك بأن البقاء بالقرب من الأم يزيد من فرص بقاء الحيوانات الصغيرة على قيد الحياة، ولذلك فإن الاقتفاء، والتعلق عملية لها قيمة، ومهمة في بقاء الكائن الحي، وسوية سلوكه فيما بعد.

هل الأطفال الرُضع يقلدون سلوك غيرهم "لديهم سلوك الاقتفاء"؟ إن هذا السؤال العام أدى بـ "جون باولي" (John Bowlby 1962/1982)، (محلل نفسي بريطاني) لبدء سلسلة من الدراسات عن التعلق لدى الإنسان. وسترى في الفصول القادمة أن بحوث التعلق قد ازدهرت، ولكن وكما يمكنك تخيله، فإن التعلق في الإنسان عملية معقدة ومطولة أكثر مما هو لدى الأوز.

إن اكتشاف سلوك الاقتفاء أو الانطباع بعد الميلاد أدى بالباحثين إلى التساؤل عما إذا كانت توجد فترات زمنية حرجة، يستعد فيها الكائن العضوي، بيولوجياً للاستفادة من أنواع معينة من الاستثارة أو المدخلات. ولقد رأيت في الفصل الأول أنه يوجد عادة لدى البشر فترات زمنية حساسة، يكونون فيها مستجيبين بشكل خاص للتنشيط والإثارة من أجل أنواع معينة من النمو. وسنواجه أفكار الفترات الزمنية الحرجة، والحساسة مرة ثانية في فصول لاحقة في هذا الكتاب.

وهناك مجال آخر من ، الايثولوجيا، هو علم الأحياء الاجتماعي، والذي يفحص نمو السلوكيات الاجتماعية التي تساعد على إحياء النوع كله. وبدلاً من الاهتمام بكيفية نمو الأفراد عبر دورة الحياة، يركز علماء علم الأحياء الاجتماعي، على تطور الأنواع، وكيف يختار الارتقاء أو التطورevolution جينات تدعم بقاء الجماعة كلها على قيد الحياة (Green & Piel 2010) إن المهتمين بعلم



لقد ظهرت حركة الهجرة العملية كمحاولة لهيئة خدمة الحياة البرية والسمكية في الولايات المتحدة لإعادة طائر الغرنوق إلى شمال شرق أمريكا باستخدام عملية رسم الانطباع الأولي (الاقتفاء). فالطيور تسير طبقاً لانطباع لديها حول طائرة خفيفة جداً، قادتها إلى موطنها الجديد وعلمتها طريق الهجرة بقيادتها لها أثناء رحلة الطيران. انظر. http://www.operptionmigration.org/index2,html إن فكرة مماثلة كانت أساس الفيلم العائلي المسمى بـ (Fly Away Home)

الأحياء الاجتماعي مثل "ادوارد ولسون" (Edward d.Wilson 1975-2006) يدرسون القيمة التكيفية لأنماط سلوكية أخرى إلى جانب الانطباع. على سبيل المثال، هل طقوس وعادات تزاوج معينة في الحيوانات والإنسان ذات قيمة تكيفية؟ فعندما يتشاجر ذكر ماعز جبلي، أو أسد من أجل حقه في التزاوج بالإناث، هل يضمن ذلك احتمالية أن يكون الذكر الأقوى أباً لذرية قوية؟ **هل يجد البشر غريزياً بعض مظاهر أشكال الأطفال الصغار (أيدي أكبر بالنسبة أجسامهم، أذرع وأرجل قصيرة، عيون دائرية كبيرة) تجعلهم يشعرون بضرورة حماية هذه المخلوقات العاجزة؟** كيف تزيد رابطة التعلق بين الأطفال الصغار، والمربين من فرص الأطفال للبقاء؟ ما هو الأساس البيولوجي للأخلاقيات؟ وقد مُنح "ويلسون" Wilsonجائزتين Pulitzer في الأدب لكتاباته الجدلية أحياناً عن التنوع البيولوجي وتضمينات علم الأحياء الاجتماعي.

نظريات التحليل النفسي: (فرويد و إريكسون)

Psychoanalytic Theories: Freud and Erikson

كان "فرويد" الطفل الأكبر (1856-1939)، وكان يعتقد بأنه المميز أو المفضل بين ثمانية أطفال، وكان متعطشاً للقراءة في شبابه، حتى أنه علم نفسه اللغة الإسبانية، لذلك كان قادراً على قراءة Don Quixote (الدونيكسيونخوتي وهو بطل رواية شهيرة يلقب بالسيد أو النبيل الإسباني) الأصلية. والتحق بمدرسة الطب على أمل أن يكون عالماً بحثياً، ولكنه اضطر إلى العمل الخاص لأنه احتاج للمال وأدرك أنه كيهودي سيعوق تقدمه في المجال العلمي. كما إن اهتمامه بعلم الأعصاب وبمعالجة الاضطرابات العصبية أدى به إلى العمل مع الأفراد المرضى، وغالباً النساء من الطبقة المتوسطة العليا والمصابون (بالهيستريا) وهو اضطراب يتسم بالتنمل أو الشلل دُون أسباب بدنية معروفة. وبتحليل أحلام وذكريات الطفولة، أعد "فرويد" اتجاهه أو طريقته في العلاج ، والمسمى بالتحليل النفسي، الذي ساعد المرضى على اكتشاف، والتحدث عن، وفهم الصراعات الانفعالية من الطفولة، والمدفونة في اللاوعي، والتي كانت مصادر لقلقهم ومشكلاتهم ككبار. في البداية لم يُفهم ذلك في أوروبا، ولكن في الوقت الذي مات فيه في لندن سنة 1939 غادر فيينا سنة 1937، ليهرب من العنف النازي في النمسا) كان قد كتب (23) مجلداً. وأثر عمله على الأدب، والفن وعلم النفس، وعلم الإنسان والدين، وعلم الاجتماع، والعلاج، والتاريخ، وهي على سبيل المثال *لا الحصر لمجالات قليلة فقط* (Green & Liel 2010; Mill,2011).

فرويد: عناصر الشخصية، ومراحل النمو النفسي الجنسي: اعتقد "فرويد" أن هناك ثلاثة عناصر من الشخصية تنمو أثناء الطفولة: (الهو، الأنا، الأنا العليا). الهو هي *صراخ الطفل الرضيع* الذي ينشد اللذة، والاشباع الفوري، وهذا ليس دائماً ممكناً، وتتطور الأنا لتتعامل مع هذا الواقع، عندما يدرك الطفل الرضيع، أنه منفصل عن العالم، ولا يستطيع التحكم تماماً

فيما حوله. وتنمو الأنا العليا في حوالي العام السادس من العمر، وهي الضمير الملح الذي يُملي ما "يجب: وما "لا يجب" عمله. وتحاول الأنا أن تقود كيفية اشباع الهو دون الإساءة إلى الأنا العليا، واقترح "فرويد" أن جميع البشر لديهم دوافع بيولوجية، وجنسية وعدائية فطرية، ويجب إدارتها وإعادة توجيهها عن طريق الأنا كي نعيش بنجاح في المجتمعات المتحضرة، وتشكل طريقة تعلمنا إدارة هذه الصراعات – طبقاً لفرويد – شخصياتنا وأساليبنا النمطية في التعامل مع الضغوطات، والانفعالات ككبار.

بالإضافة لذلك، اعتقد "فرويد" أن هذه الصراعات بين الدوافع الفطرية، وحاجات المجتمع تؤدي إلى (5) مراحل من النمو النفسي الجنسي بنفس الترتيب لجميع الناس. وطبقاً لفرويد، إن لم تُحل صراعات مرحلة ما، يمكن تثبيت الفرد في هذه المرحلة ،وعندما تستمع إلى أحد الكوميدين، وهو يشير إلى شخص ما " كشخصية شرجية"، مشغول بالترتيب والسيطرة، وترتبط كل مرحلة بمنطقة مختلفة في الجسم تقدم له لذة. وفيما يلي وصف لمراحل "فرويد" وتأكيداته عليها:

1- **المرحلة الفموية** (العام الأول من الحياة) الفم هو المركز، وتأتي اللذة من المص، والأكل، والقضم، والمضغ، وهكذا.(أي أن الفم يُعد المصدر الأساسي للحصول على اللذة). إن الاشباع الفموي القليل جداً، يؤدي إلى القلق، والبحث عن الرضا الفموي في الحياة اللاحقة (التدخين، قضم الأظافر....إلخ). كما أن الاشباع المفرط، ربما يجعل من الصعب الانتقال إلى المرحلة التالية.

2- **المرحلة الشرجية** (1-3 سنة). المركز هو فتحة الشرج، وتأتي اللذة من تخفيف التوتر عن طريق حركات تفريغ الأمعاء، ويصر المجتمع (الوالدان) على أن يتعلم الأطفال التحكم في حركات التفريغ، أو ما يسمى بالتدريب على الإخراج. وإذا كان تعلم نظافة الذات أو التدريب على أعمال الحمام أو التواليت قاسية أو مبكرة جداً، ربما يصبح الطفل مثبتاً عند المرحلة الشرجية، وربما يكون قذراً جداً (طرد شرجي أو ما يسمى بطرد الغائط) أو متحكماً جداً ونظيفاً (احتباس شرجي).

3- **المرحلة القضيبية** (3-5 سنة). بعد أن يحلو تحدي التدريب على التواليت، ينتقل الأولاد من وجهة نظر فرويد – إلى اكتشاف متعة القضيب. وينجذب الأولاد والبنات للطرف المخالف لجنسهم من الوالدين (تسمى عقدة أوديب للأولاد ، وعقدة إليكترا للبنات)، ولكنهم يتغلبون على هذه المشكلة بالتوحد مع، وبمحاولة أن يكونوا مثل الوالد المشابه لهم بالجنس، ومع الاستكمال الناجح للمراحل الفمية والشرجية والقضيبية، يعتقد فرويد أن الشخصية تصبح مستقرة بشك جيد.

4- **مرحلة الكمون** (من العمر 5 سنوات إلى البلوغ). هذا هو وقت الهدوء. وتتدفق الطاقة الجنسية، والعدوانية في الأداء المدرسي، والرياضي والنوادي، والعلاقات مع الأقران، ويميل الأطفال إلى اللعب مع الأصدقاء، من نفس الجنس.

5- **المرحلة التناسلية** (المراهقة والصبا) تعود الدوافع، الجنسية، بشكل مفرط. ويصبح مصدر اللذة في العلاقات الجنسية، ولكن بأسلوب أكثر نضجاً، وملاءمة، إن الناس جاهزون للالتزام بعلاقات مع شركائهم، وعائلاتهم.

ولقد تم انتقاد "فرويد" في عدد من الميادين بسبب التركيز المفرط على الجنس والعدوانية، وتأسيس نظرياته على ذكريات النساء الأوروبيات الثريات وذوات المشكلات العقلية الخاصة جداً وابتكار مراحل نمو في الطفولة، دون دراسة الأطفال، وجمع بيانات غير تجريبية والتي ربما تدعم أو ترفض نظرياته، ولكن مفاهيمه عن الدافعية اللاشعورية، وأهمية الخبرات المبكرة، و(علاقات الوالد – الطفل)، والنمو الجنسي النفسي، كان لها آثار قوية في مجال الاهتمام.

تذكر، أن الموضوعات التخصصية الثلاثة التي ناقشناها في الفصل الأول هي (الشكل والتوقيت، ومصدر النمو). إن نظرية المراحل لفرويد تضعه في المعسكر الذي يعتقد أن شكل النمو غير مستمر ونوعي – وليس مستمراً وكمياً. وهو يعتقد بوضوح أن التوقيت بلغة الخبرات المبكرة ضروري في تشكيل نمو الطفل، ومع تأكيده على كل من الدوافع الفطرية والممارسات المجتمعية، فإنه يعترف بأثر الطبع والتطبع كمصادر للنمو في نظريته.

وكان لفرويد تأثيرٌ هامٌ في حياة وأعمال اريكسون (1902-1994)، كما سترى في السطور التالية.

إريكسون: مراحل النمو النفسي الاجتماعي : لقد كان لأريكسون أيضاً حياة ساحرة، هجر الكلية، سافر حول أوروبا، وأنهى تعليمه في فيينا. طلابه كانوا أطفال المعالجين الذين يتعلمون التحليل النفسي من "فرويد"، وأطفال المرضى الذين جاؤوا ليتعرضوا لعملية تحليل نفسي في فيينا، لم يدرس فقط التحليل النفسي، بل قامت (Anna) ابنة فرويد بتحليله نفسياً. وبعد استكمال تدريبه، اضطر إلى الفرار من رعب النازيين. ولم تعط له المواطنة في الدنمارك، ولذلك انتقل إلى اختياره الثاني – مدينة نيويورك. ورغم أنه لم يتعلم في الجامعة إلا أنه أصبح أستاذاً جامعياً متميزاً في هارفارد، بسبب أعماله العظيمه، وبعد ذلك في مهنته حيث تعاون مع دكتور "سبوك" Dr.Spock الأصلي – Benjamin Spock الطبيب الذي قرأ عنه كثيراً، والذي أرشدت كتبه والدي baby boomers، بما فيهم والدي انيتا (Green & Piel, 2010)

وقدم "إريكسون" في كتابه الطفولة والمجتمع، سنة (1963) إطاراً أساسياً لفهم حاجات الشباب بالنسبة للمجتمع الذي يكبرون فيه، ويتعلمون، ثم يسهمون فيه بعد ذلك. ووسّعت كتبه

في موضوعات هوية الشباب والأزمة سنة (1968)، الهوية ودورة الحياة سنة (1980)، هذه الفكرة. وأكدت النظرية الاجتماعية النفسية لإريكسون على ظهور الذات والبحث عن الهوية، وعلاقات الفرد مع الآخرين، ودور الثقافة عبر دورة الحياة. وربما تكون تجاربه في التنقل والعيش في دول مختلفة كثيرة، وثقافات علمته أهمية الدور المركزي للثقافة، والمجتمع في نمو الإنسان.

ومثل بياجية (والذي سيتم وصفه فيما بعد في هذا الفصل) و"فرويد"، يعتقد "إريكسون" أن النمو يسير عبر سلسلة من المراحل، لكل منها أهدافها الخاصة، واهتماماتها وإنجازاتها وأخطارها وسلبياتها وايجابياتها. وهذه المراحل تعتمد بعضها على بعض: فالانجازات في مراحل لاحقة تعتمد على كيف تُحل الصراعات في السنوات الأولى أو في المراحل السابقة. ويقترح "إريكسون" أن الفرد يواجه أزمة نمائية في كل مرحلة، ويمكن حل كل أزمة، بتبني موقف متطرف أو مواقف أكثر سلامة، وإنتاجية لإيجاد توازن بين الاستجابات المتطرفة التي يصدرها الفرد. وسيكون للأسلوب الذي يحل فيه الفرد كل أزمة أثراً مستمراً على الصورة الذاتية للشخص، ورؤيته للمجتمع. وسننظر باختصار إلى المراحل الثمانية في نظرية إريكسون، حيث يقدم جدول (2-1) المراحل بشكل مختصر.

جدول 2-1 المراحل الثمانية لإريكسون عن النمو الاجتماعي النفسي

العمر	الأزمة الاجتماعية النفسية	المصادر الهامة للصراع الاجتماعي النفسي
صفر – عام واحد	الثقة في مقابل عدم الثقة	الأم
2-3 عام	الاستقلال في مقابل الخجل والشك	كلا الوالدين
3-6 أعوام	المبادأة في مقابل الشعور بالذنب	أعضاء الأسرة
7-12 عام	المثابرة في مقابل الاحساس بالنقص	الجيران والمدرسة
12-18 عام	الهوية في مقابل اضطراب أو غموض الدور	جماعات الأقران، مجموعات أكبر (بعيدة عنهم)، نماذج القيادة
20 عام	الألفة في مقابل العزلة	التعاون مع الشريك في الصداقة والأنشطة الترويحية والإنتاج والجنس.
20-50 عام	الانتاجية في مقابل الركود	المشاركة في تربية الطفل، تقسيم العمل، مسؤوليات الأسرة.
50 عاماً وما بعدها	تكامل الهوية في مقابل اليأس	إيجاد ذات المرء داخل الإنسانية، وضمن المدنية والحضارة، وعبرالأجيال.

المصدر: Green & Piel: نظريات نمو الإنسان، جدول (2-4) "المراحل الثمانية لإريكسون عن النمو الاجتماعي النفسي" 2010 بتصريح من مؤسسة (Pearson) للتربية.

1- الثقة في مقابل عدم الثقة: هي الصراع الأساسي في فترة الرضاعة.، وطبقاً لإريكسون، سينمو لدى الرضيع حس بالثقة، إذا أشبعت حاجياته للطعام، والرعاية من خلال نظام تربوي سليم، واستجابية مطمئنة ودافئة من المُربين. في هذا العام الأول، يبدأ الأطفال الصغار في تعلم أنهم منفصلون عن العالم حولهم. هذا الفهم هو جزء مما يجعل الثقة مهمة ويجب أن يثق الأطفال الرضع في أوجه عالمهم التي تقع خارج سيطرتهم، كما يجب أن يتعلموا كذلك عدم الثقة في بعض المواقف، ولذلك هم يحتاجون إلى توازن مناسب بين الثقة وعدم الثقة، إذ يؤدي التطرف إلى الاختلال الوظيفي (Isabella & Belsky 1991, Pasada et al 2002)

2- إن الاستقلال في مقابل الخجل والشك، تميز بداية التحكم الذاتي والثقة بالذات. ويبدأ الأطفال الصغار (2-3 عام) في تولي مسؤوليات مهمة للرعاية والعناية بالذات مثل تناول الطعام وقضاء الحاجة، وارتداء الملابس. وأثناء هذه الفترة يجب أن يتبع الوالدان طريقاً دقيقاً، في حماية الأطفال – ولكن دون إفراط. وإذا لم يُعِدْ الوالدان طمأنة الأطفال، وفشلوا في تعزيز جهودهم، لإتقان الحركة الأساسية، والمهارات المعرفية، قد يشك الأطفال في قدراتهم على إدارة العالم بأنفسهم، ويشعرون بالخجل. ويعتقد "إريكسون " أن الأطفال الذين يمرون بشك أكبر من اللازم في هذه المرحلة سيفقدون الثقة في قدراتهم الخاصة عبر الحياة، وبالطبع، فإن بعض الشكوك تكون ملائمة، إذا كانت المهمة صعبة جداً، أو خطيرة جداً – ومرة أخرى تتعاظم هنا الحاجة إلى التوازن.

3- تضيف المبادأة في مقابل الشعور بالذنب إلى الاستقلال، نوعية الالتزام، والتخطيط، والشروع بأداء مهمة ما من أجل أن تكون نشطاً وفاعلاً وفي حركة دائمة (تكون في حالة تقدم)" (Erikson 1963). إن تحدي هذه الفترة الزمنية (3-6 أعوام) هو المحافظة على متعة النشاط وفي نفس الوقت فهم أن ليس كل دافع يمكن العمل وفقاً له، مرة ثانية، يجب على الكبار أن يتبعوا طريقاً صحيحاً، في توفير إشراف وتوجيه دون تدخل. وإذا لم يُسمح للأطفال بأداء أشياء بأنفسهم، ربما ينمي ذلك لديهم الشعور بالذنب، وربما يصلون إلى الاعتقاد بأن ما يريدون أداءهُ دائماً "خطأ". وتقدم المقترحات بخصوص التواصل مع الأطفال – في الصفحة التالية – أساليب تشجيع المبادأة.

4- المثابرة مقابل الاحساس بالنقص، تقع هذه المرحلة بين (6-12) عاماً. يتقدم النمو المعرفي بسرعة، ويمكن للأطفال أن يعالجوا معلومات أكثر، وبشكل أسرع، وتزداد سعة الذاكرة. ويبدؤون في رؤية العلاقة بين المثابرة، والسعادة باستكمال العمل والأداء. وفي المجتمعات الحديثة، ستؤدي القدرة على الحركة، بين عوالم المنزل، والجيران والمدرسة، ومواجهة الضغوط الأكاديمية، والأنشطة الجماعية، والأصدقاء، إلى حس متنامٍ بالكفاية لدى الأطفال.

وقد تؤدي صعوبة التعامل مع هذه التحديات إلى مشاعر الدونية أو الاحساس بالنقص. ويجب على الأطفال أن يتقنوا مهارات جديدة والعمل نحو غايات جديدة، في الوقت الذي تتم المقارنة فيه بالآخرين، والمخاطرة بالفشل. وعند تعامل الأطفال مع تحدي المثابرة في مقابل الاحساس بالنقص يجب عليهم أيضاً إعادة تأسيس مراحل النمو الاجتماعي النفسي لإريكسون في مواقف المدرسة غير المألوفة، ويجب أن يتعلموا ماهية الكبار الجدد اللذين يمكن الوثوق بهم، ويعملوا بشكل مستقل في هذا الموقف الأكثر تعقيداً، ويبدؤوا أعمالا بأساليب تناسب القواعد الجديدة للمدرسة، إن مقترحات التواصل مع الأطفال تقدم بعض الأفكار.

التواصل مع الأطفال
CONNECTING WITH CHILDREN

أسس توجيهية للمعلمين والعائلات: تشجيع المبادأة والمثابرة لدى الأطفال

تَحمَّلْ الأحداث المفاجئة والأخطاء، وخصوصاً عندما يحاول الأطفال أداء شيء ما بأنفسهم.

أمثلة:

1- استخدام الفناجين، والأباريق التي تُسهل الصب، وتُصَعِبْ الطفح.

2- تفهَّم المحاولة، حتى لو كان المنتج أو الأداء غير مُرضٍ.

3- إذا وقعت أخطاء، بين للطفل كيف يزيل الخطأ أو يصلحه أو يؤديه مرة أخرى.

شجع الأطفال على إجراء خيارات والعمل وفقها.

أمثلة:

1- شجع الأطفال على اختيار نشاط، أو لعبة ما.

2- تجنب قدر الإمكان مقاطعة الأطفال المندمجين جداً فيما يؤدونه.

3- عندما يقترح الأطفال نشاطاً ما، حاول أن تتبع مقترحاتهم، أو تدمج أفكارهم في أنشطه مستمرة.

4- قدم اختيارات إيجابية: فبدلاً من القول: "لا يمكنك الحصول على البسكويت الآن"، اطرح السؤال "هل تحب البسكويت بعد الغذاء أو بعد القيلولة؟".

تاكد أن الأطفال الصغار لديهم فرصة لتجريب النجاح.

أمثلة:

1- عند تعلم أي شيء جديد، تحرك في خطوات صغيرة.

2- تجنبوا (يا معلمين) الألعاب التنافسية، عندما يكون مدى القدرات في الفصل كبيراً.

شجع على القيام بمجموعة مختلفة وواسعة من المحاكاة أو لعب الأدوار.

أمثلة:

1-احتفظ في البيت والمدرسة بأزياء واكسسوارات تتفق مع القصص التي يستمتع بها الأطفال. وشجع الأطفال على تمثيل القصص، وتأليف مغامرات جديدة لشخصيات مفضلة لديهم.

2- راقبوا يا معلمين، لعب الأطفال للتأكد من عدم استئثار أي فرد بلعب دور "المعلم" أو "الأم" أو "الأب" أو أبطال آخرين.

تاكد أن لدى الأطفال فرصاً لتأسيس أهداف واقعية والعمل على تحقيقها.

أمثلة:

1- في أداء أعمال أو واجبات، شجع الأطفال على وضع غاية أو هدف لمدة (10) دقائق، ولفترات زمنية أطول، وأطول.

2- امدح الأطفال على بذل أقصى جهد، وليس

على الوصول إلى الكمال.

أعط الأطفال فرصة لتوضيح استقلاليتهم ومسؤولياتهم.

أمثلة:

1- تجاوز عن الأخطاء البسيطة.

2- استخدم مهام تلائم قدرات الطفل مثل ري النباتات، أو الاهتمام بالحيوانات الأليفة، أو تنظيف المكان بعد طعام الغذاء.

3- لا تقارن الأطفال مع أشقائهم أو أصدقائهم، ولكن مع انجازاتهم.

قدم الدعم للطلاب الذين يبدوا أنهم محبطون

أمثلة:

1- استخدم المخطط البياني للفرد وسجلاته التي توضح تقدم الطالب.

2- احتفظ بعينات من الأعمال الأولى أو الأساسية حتى يتمكن الطلاب من رؤية تقدمهم.

3- قدم مكافآت للعمل الأكثر تحسناً، والأكثر نفعاً والأكثر جدية.

5- الإحساس بالهوية مقابل اضطراب أو غموض الدور: هو الصراع الذي يحدث لدى المراهقين من (12-18) عاماً. إن العمليات المعرفية تتسع في الوقت الذي تنمو فيه لدى المراهقين الصغار قدرات التفكير المجرد، وفهم رؤى الآخرين. وحتى التغيرات الأكبر تحدث في نموهم البدني، عند اقترابهم من البلوغ، ولذلك، مع نمو عقولهم وأجسامهم، يجب أن يواجه المراهقون القضية المركزية لنمو الهوية التي توفر أساساً ثابتاً لمرحلة الرشد. وإذ كان إحساس الفرد بذاته ينمو منذ فترة الرضاعة. إلا أن المراهقة تمتاز بظهور أول وقت يتحدد فيه الجهد الواعي للإجابة على سؤال "من أنا؟". وتشير الهوية إلى تنظيم دوافع الفرد، وقدراته ومعتقداته، وتاريخه في صورة متسقة عن الذات. وتشتمل خيارات مقصودة، وقرارات خاصة حول العمل والقيم، والأيدولوجية والالتزامات نحو الأفراد والأفكار (Green & Piel 2010; Marcia 1999) وإذا فشل المراهقون في تكامل جميع هذه الأوجه والاختيارات أو شعروا بعدم القدرة على الاختيار، فإن غموض الدور سيثير تهديداً للمراهقين.

6- الألفة في مقابل العزلة، مثل جميع أزمات مراحل إريكسون، عن الرشد، تتضمن نوعية العلاقات الإنسانية. إن الألفة بهذا المعنى تشير إلى رغبة في الارتباط بشخص آخر على مستوى عميق، ولإقامة علاقة تعتمد على أكثر من مجرد الإشباع المتبادل للحاجات. فالشخص الذي لم يتحقق لديه حس قوي كافٍ من الهوية، يميل إلى الخوف من أن يسيطر عليه شخص آخر، وربما يرتد إلى العزلة. وبالطبع، كما في جميع المراحل، يشمل الحل السليم التوازن – قدرة الفرد على إقامة علاقات حميمة دون أن يعتمد كلياً عليها أو يفقد نفسه فيها .

7- الإنتاجية في مقابل الركود، هي تحدي سنوات منتصف الرشد. وتوسع الانتاجية القدرة على الاهتمام بشخص آخر، وتتضمن رعاية وتوجيه الجيل التالي، والأجيال المستقبلية. ومع أن الانتاجية تشير بشكل متكرر إلى إنجاب أطفال ورعايتهم، إلا أن لها معنى أكبر.

8- التكامل في مقابل اليأس: وهي آخر مراحل إريكسون وتتضمن التصالح مع الموت. إن تحقيق التكامل يعني تماسك الحس بالذات، والقبول التام لتاريخ الفرد غير القابل للتغيير الآن. وأن أولئك غير القادرين على الوصول إلى إحساس بالإنجاز يغمرهم الشعور باليأس.



"من أنا؟". يقترح إريكسون ضرورة أن يجرب المراهقون هويات مختلفة في جوار ومحيط آمن كي يؤسسوا ويرسخوا هوية شخصية.

وفي هذا السياق ساعدت أعمال إريكسون على بدء منحى النمو عبر دورة الحياة، وكانت أعماله مفيدة بشكل خاص في فهم المراهقة، فمثلاً انتقد مؤيدون مبدأ المساواة بين الرجل والأنثى فكرته بأن الهوية تسبق الألفة والتآزر، لأن أبحاثهم تشير إلى أن تحقيق الهوية، بالنسبة للنساء، ينصهر بتحقيق الألفة. وتقوم النظرية، رغم أنها ابتكارية وجاذبة، على ملاحظات، وعموميات، وإدعاءات نظرية مجردة، ولذلك، فهي في النهاية مستحيلة الاختبار. بالإضافة لذلك فإن نظرية إريكسون وصفيه بشكل كبير- فهو يصف ما يحدث والتأثيرات المتضمنة، ولكنه لا يناقش كيفية تأثير هذه العوامل في التغيير وأسبابها. وإذا لم نعرف لماذا سيؤدي الفشل في حل نزاع في مرحلة ما إلى مشاكل في المراحل اللاحقة، فإننا لن نعرف فعلاً فيما إذا كان نموذج حل الصراع صحيحاً (Miller, 2011). ورغم ذلك فإن نتائج البحث عن تعلق الطفل الرضيع (الفصل الرابع في طيات هذا الكتاب) وعن حالات الهوية لدى المراهقين (الفصل الثالث عشر في طيات هذا الكتاب) متسقة مع نظرية إريكسون. (Green & Piel, 2010)

وفيما يتعلق بالموضوعات التخصصية الثلاثة في الفصل الأول – الشكل، والتوقيت ومصدر النمو – مال إريكسون إلى التأكيد على التغيرات النوعية في النمو بمرور الوقت، وأهمية التوقيت في الحل الملائم للصراعات والتي يمكن التنبؤ بها خلال الحياة. وأن الرعاية والتطبيع الاجتماعي داخل الثقافة لها دور أكبر في النمو مقارنة بالطبع.

نظريات التعلم السلوكي: الإشراط الكلاسيكي والإجرائي

Behavioral Learning Theories: Classical and Operant Conditioning

إن الفكرة الرئيسة التي تقف خلف الكثير من نظريات التعلم، هي أن معظم التغيرات في النمو المعرفي والانفعالي/الاجتماعي للأطفال، وحتى بعض التغيرات الجسمية، هي نتاجات للتعلم، وأن الرعاية والتربية والبيئة، أكثر أهمية من الطبيعة والوراثة والفطرة. فالأطفال على سبيل المثال يتعلمون اللغة، وحل المشكلات والاهتمام برؤى الآخرين، وأساليب مواجهة المخاوف. هذا وقد انتقد علماء نظريات التعلم أفكار "فرويد" عن الدوافع اللاشعورية، والتثبيت كون هذه العمليات، لا يمكن ملاحظتها، ودراستها بشكل علمي. ولا يمكن إثبات خطأ تفسيرات التحليل النفسي لأنها قصص مثيرة حول الأسباب؛ فالقصص لا يمكن اختبارها. كما أن نظريات التعلم المعدلة، هي بالطبع تصل إلى مرتبة النظرية العلمية كونها تهتم بشيء ما يمكن ملاحظته – ألا وهو السلوكيات – ولذلك فإن هذه النظريات تصنف غالباً تحت منحى أو مذهب السلوكية. **behaviorism**

وتفسر النظريتان الرئيستان، (الاشراط الكلاسيكي والاشراط الاجرائي) كيف يتم التعلم، حيث تركز نظرية الإشراط الكلاسيكي عادة على الاستجابات الفسيولوجية، أو الانفعالية اللاإرادية، مثل الخوف أو التوتر العضلي المتزايد، أو سيولة اللعاب، أو إفراز العرق.

أما الاشراطي الاجرائي فهو عملية التعلم المتضمنة في سلوك مقصود، مثل تفجير نوبة غضب لتحصل على ما تريد، أو تحسين *الرقص بالممارسة*، لذلك ينطبق الإشراط الاجرائي على الكثير من السلوكيات، المهمة لعملية التعليم.

الاشراط الكلاسيكي من خلال عملية الاشراط الكلاسيكي، يمكن تدريب الإنسان، والحيوان على الاستجابة لمثير، ليس له مسبقاً أي تأثير، أو يكون تأثيره مختلفاً جداً عليهم. ولقد اكتشف "إيفان بافلوف Ivan Pavlov" الإشراط الكلاسيكي، في العشرينيات من القرن الماضي، وهو عالم فسيولوجي روسي حاول تحديد الزمن الذي يستغرقه كلب ليسيل لعابه (إفراز عصارات هضمية) بعد إطعامه، ولكن الفترات الفاصلة كانت متغيرة، ففي البداية سال لُعاب الكلاب بمجرد رؤيتها للطعام، ثم بمجرد سماعها صوت قدمي الباحث وهو يخطو تجاه المختبر، وقرر بافلوف الانعطاف عن تجاربه الأصلية وإجراء تحول مؤقت، ودراسة هذه التداخلات غير المتوقعة في عمله، فبدأ بإصدار أصوات من الشوكة الرنانة Tunning fork (مثير محايد) وتسجيل استجابة الكلب، وكما هو متوقع، لم يَسِل لُعاب الكلب. بعدها قام بافلوف بإطعام الكلب، والاستجابة كانت للعاب. والطعام كان مثيراً غير شرطي (US) وسيلان اللعاب كان استجابة غير شرطية (UR)، إذ لم يكن هناك تدريب مسبق عليها.

ثم وضح بافلوف أن الكلب يمكن استثارته ليسيل لعابه بعد سماع الشوكة الرنانة. فقام بقرع الشوكة، وأطعم الكلب بعدها مباشرة. وبعد تكراره ذلك عدة مرات، بدأ لعاب الكلب يسيل بعد سماع الصوت، وقبل تلقي الطعام. فالصوت نفسه أصبح مثيراً شرطياً (CS) يمكن أن يُسيل اللعاب، وتسمى الآن استجابة اللعاب بعد الصوت استجابة شرطية (CS)

إن أحد السلوكيين الأمريكيين الأوائل "جون ب واطسن"، John B Watson، استخدم أفكار بافلوف لتطوير نظرية نمو الطفل، واعتقد أن باستطاعته تشكيل الأطفال باستخدام تكنيكات الإشراط الكلاسيكي، حتى أنه قام بعملية إشراط لولد في عمر (11) شهراً، يسمى (ألبرت الصغير)، إذ أصبح يخاف من حيوانات لها فراء وبعض المعاطف ذات الفراء، ولواطسن مقولة شهيرة هي: (Watson, 1924)

"أعطني دسته من الأطفال، الرضع الأصحاء، جيدي التكوين، وبيئه محددة لتوفير النمو لهم وإني أضمن لك أن اختار أحدهم بشكل عشوائي، وندربه على أن يصبح أي اختصاصي نمطي نريده، – طبيباً، محامياً، فناناً، تاجراً، وحتى شحاتاً ولصاً – بغض النظر عما لديه من مواهب أو ميول، أو اتجاهات أو قدرات، أو اهتمامات، وما أخذه من أسلافه" (p.104)

ولكن إذا اعتقدت أن الإشراطية البافلوفيه ذات أهميه تاريخية فقط، ضع في ذهنك المقتبس التالي من مجلة: "الولايات المتحدة الأمريكية اليوم"، يصف حملة إعلانية تجارية لمنتجات تستهدف الأفراد والشباب الذين وُلدو ما بين (1977، 1994) والذين يطلق عليهم اسم"Gen Y"

يمكن التعلم بشكل جزئي الكثير من ردود الأفعال الانفعالية الخاصة باتجاه مواقف متعددة عبر الإشراط الكلاسيكي، إن لدى الأطباء مصطلح "متلازمه المعطف الأبيض"White Coat Syndrom الذي يصف الناس ممن يرتفع ضغط الدم لديهم (استجابة لا إرادية) عند اختبارهم في عيادة طبيب، من قبل رجل يرتدي معطفاً أبيض، إن للإشراط الكلاسيكي تضمينات للوالدين وللمعلمين، ولمدراء التسويق. ويمكن كذلك استخدام الإجراءات المرتكزة على الإشتراط الكلاسيكي لمساعدة الأفراد على تعلم استجابات انفعالية تكيفية، كما سنرى في الفصول التالية في طيات هذا الكتاب، وذلك، عندما نناقش مخاوف الأطفال.

الإشراط الاجرائي (الأدائي): قام كل من "إدوارد ثورنديك Edward Thomdike، وب، ف، سكنر" B.f Skner بأدوار رئيسة في تطوير المعرفة المتعلقة بالإشراط الإجرائي، فاشتمل عمل "ثورندايك" (Thomdike, 1933) المبكر على قطط وضعت في صناديق تحتوي على مشكلات Problem boxes ، ولكي تهرب من الصندوق، وتصل إلى الطعام في الخارج، فإن على القطط جذب متراس،أو أن تُجري أو تحدث أثراً في بيئتها. وأثناء التحركات شديدة الهياج، التي تلت قفل الصندوق، قامت القطط في النهاية بالحركة الصحيحة للهروب، وعادة ما توصلت إليها بالصدفة. وبعد تكرار العملية مرات عديدة، تعلمت القطط أداء الاستجابة

الصحيحة بشكل سريع تقريباً. وهنا قرر ثورنديك، على أساس هذه التجارب، أن أحد القوانين المهمة للتعلم هو قانون الأثر Low of effect والذي ينص على أن أي عمل يؤدي إلى أثر مُرضٍ في موقف معين سيميل إلى التكرار في هذا الموقف. ولأن جذب المتراس أدى إلى إشباع حاجة ما (الوصول إلى الطعام)، كررت القطط نفس الحركة، عندما وجدت نفسها في الصندوق مرة أخرى.

ولهذا وضع ثورنديك أساس الإشراط الإجرائي، ولكن، يعتقد عموماً أن الشخص المسؤول عن تطوير المفهوم هو "سكنر" Skinner (1953). ومثل آخرين كثيرين، لم يبدأ سكنر كي يكون عالم نفس؛ لقد تخصص في اللغة الإنجليزية وحاول أن يكتب روايات، ولكنه تخلى عن ذلك سنة (1928) والتحق بجامعة هارفارد كي يدرس علم النفس، ووضع سكنر مجموعة مختلطة من المهارات والقدرات في عمله. وكان منظماً جداً في حياته، وفي تفكيره، وكان بارعاً ميكانيكياً، واستخدم هذه المهارات ليصمم تجهيزات بارعة لدراسة التعلم لدى الحمام، والفئران (Green & Piel 2010)

واعتقد "سكنر" أن الإشراط الكلاسيكي، يُفسر جزءًا يسير فقط من السلوكيات المتعلمة، إذ يوضح فقط كيف تصبح السلوكيات الموجودة، مرتبطة أو مقترنة مع مثيرات جديدة. ولا يفسر الإشراط الكلاسيكي كيفية اكتساب السلوكيات الإجرائية الجديدة (السلوكيات التي تحدث أو تجري أثراً في البيئة). وطبقاً لرؤية "سكنر"، تُحدد النتائج على مدى كبير، ما إذا كان الشخص سيكرر السلوك الذي أدى إلى النتائج. وأن نوع النتائج يمكن أن تقوي أو تضعف السلوكيات. وتسمى النتائج التي تقوي السلوكيات معززات Reinforcers، وتُسمى التي تُضعِف السلوكيات معاقبات Punishers.

ورغم أن المعززات تفهم عموماً بأنها تعني "مكافأة وإثابة"، فإن لهذا المصطلح معنى خاص في علم النفس، فالمعزز هو أي نتيجة تقوي السلوك الذي تتبعه. فحين ترى سلوكاً للمثابرة أو أي سلوك يزداد بمرور الوقت، يمكن أن تفترض أن نتائج هذا السلوك، هي معززات للفرد، (Landrun & Kauffman). وتسمى هذه العمية تعزيز، ويمكن رسمها بيانياً كالتالي:

العواقب الأثر

السلوك .... ← معزز .... ← تكرار السلوك

ويمكن أن نكون متأكدين إلى حد ما بأن الطعام سيكون معززاً لحيوان جائع، ولكن ماذا عن الناس. توجد نظريات كثيرة عن سبب تأثير التعزيز، حيث يقترح بعض المهتمين بعلم النفس أن المعززات تشبع الحاجات، في حين يعتقد آخرون أن المعززات تقلل التوتر، أو تستثير جزءًا من الدماغ (Rachlin, 1991). وعلى فكرة، لم يصرح "سكنر" بشيء حول سبب زيادة

المعززات للسلوك. واعتقد بعدم جدوى أو فائدة التحدث عن "تراكيب تخيلية" مثل المعنى أو الحاجات أو التوترات. ووصف "سكنر" ببساطة ميل سلوك معين، للازدياد بعد توابع (نتائج) معينة (Skinner 1953, 1989).

يوجد نوعان من التعزيز: عندما تكون النتيجة التي تقوى سلوكاً ما هي ظهور (أو إضافة) مثير جديد، فإن هذا الموقف يعرف على أنه تعزيز موجب. وتشمل أمثلته النقر على المفتاح الأحمر (إعطاء طعام لحمامة)، أو ارتداء زي جديد (مجاملات أو اطراءات كثيرة لك). وعلى النقيض، عندما تكون النتيجة التي تقوي سلوكاً ما هي اختفاء (التخلص) مثير ما، تسمى العملية تعزيزاً سلبياً. وإذا أدى عمل معين إلى تجنب أو الهروب من موقف منفر (غير سار)، من المحتمل أن يتكرر هذا الأداء في موقف مماثل، والمثال الشائع هو الجرس الكهربائي لحزام مقعد السيارة الزنانة. فبمجرد ارتدائك للحزام يتوقف الصوت الزنان المزعج. ومن المحتمل أن تكرر هذا السلوك (ارتداء حزام المقعد) في المستقبل؛ لأن هذا السلوك يؤدي إلى اختفاء المثير الكريه (الزنان).

إن كلمة سالب في التعزيز السالب لا تعني أن السلوك الذي يتم تعزيزه يكون بالضرورة سيئاً أو أن النتيجة تجعل الفرد يشعر بالاستياء، فالمعنى أكثر اقتراباً من معنى الأعداد السالبة، أي شيءٌ يطرح أو يُخصم، وربط التعزيز "الموجب" و"السالب" بجمع وطرح أشياء تأتي عقب سلوك معين وتقوي (تعزز) السلوك.

وغالباً ما يحدث خلط بين التعزيز السالب، والعقاب. فعملية التعزيز (موجب أو سالب) تشمل دائماً تقوية أو تعزيز السلوك. ومن جهة أخرى، يتضمن العقاب تقليل أو قمع السلوك: فالسلوك المتبوع بمعاقبات أقل احتمالاً في تكراره في مواقف مماثلة في المستقبل. ومرة ثانية، إنه الأثر الذي يحدد النتيجة على أنها عقاب معين، وأن لدى مختلف الناس، إدراكات وتصورات مختلفة، حول ماهية العقاب، فربما يجد بعض الأطفال أن إرسالهم إلى الحجرات، عقابٌ لهم، في حين لا يعني لآخرين شيئاً البتة. ويمكن توضيح عملية العقاب بالشكل التوضيحي التالي:

العواقب الأثر

سلوك .... ← المعاقبات ....← يوقف أو يقلل السلوك

ومثل التعزيز، ربما يأخذ العقاب، أحد النوعين التاليين: الأول يسمى (عقاباً من النوع الأول)، ولكن هذا الاسم غير مفيد، إذ لا يخبرنا الكثير، ولذلك يستخدم مصطلح عقاب العرض presentation punishment والذي يحدث عندما يعمل المثير الذي يلي السلوك على قمع السلوك أو تناقصه. وعندما يوبخ الوالدان الأطفال، أو عندما يجبر المدرب اللاعبين على

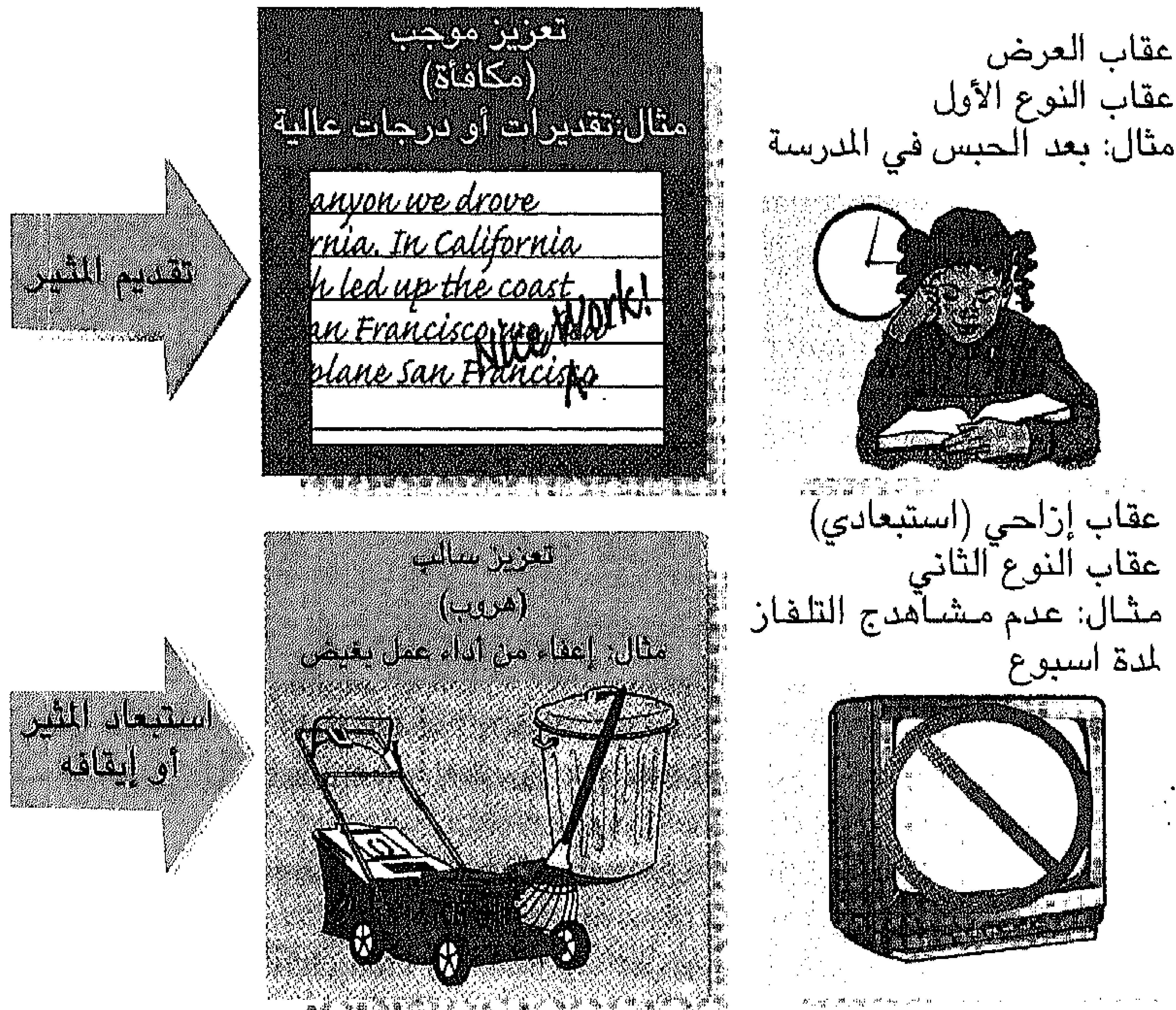
الجري دورات زيادة حول مضمار اللعب لأنهم كسروا القواعد، فهم يستخدمون عقوبة أسلوب العرض. ويسمى النوع الآخر من العقاب (عقاباً من النوع الثاني) وهو العقاب الإزاحي Removal Punishment كونه يتضمن إزالة المثير. وعندما يسحب الوالدان أو المعلمون الامتيازات (لا تلفزيون، ولا ركوب للسيارة، لا إجازات) بعد تصرف الشاب بشكل غير ملائم، فهم يطبقون العقاب الإزاحي. ومع النوعين، فالتأثير هو تقليل السلوك الذي أدى إلى العقاب. ويلخص شكل (2-1) نوعا العقوبة ونوعا التعزيز.

إن الإشراط الإجرائي هو أساس برامج كثيرة مصممة للتدريس، ولإدارة الأطفال في المنزل وفي المدرسة، وهي شائعة بشكل خاص في ممارسات وإجراءات التربية الخاصة (Alberte & Troutman 2006; canter & Canter 1992; Foote 2003; Lane, Falk & Wehby 2006; Patterson & Forgatch 2005) وسننظر إلى بعض هذه البرامج في الفصول التالية.

شكل(2-1)نوعا التعزيز ونوعا العقوبة

غالباً ما يكون هناك خلط بين التعزيز السلبي والعقاب، ربما يساعدك تذكر أن التعزيز دائماً مرتبط بزيادة في السلوكيات، وتتضمن العقوبة دائماً تقليل أو قمع السلوك.

سلوك مُشَجعْ   سلوك مقموع



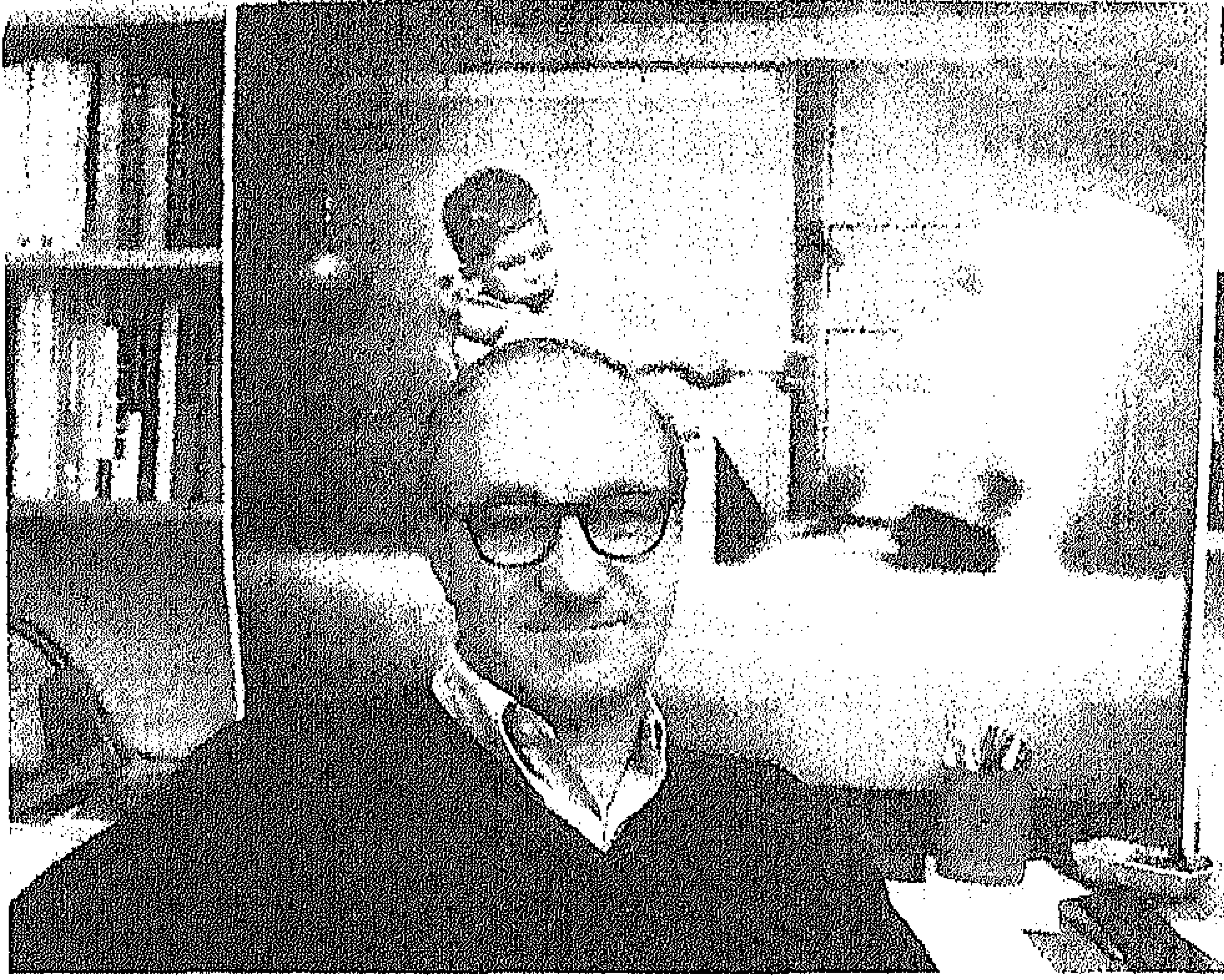
ويوجد كذلك بعض التحذيرات المهمة عند استخدام المبادئ السلوكية مع الاطفال – سنهتم بذلك أيضاً في فصول لاحقه.

التعلم الاجتماعي "لباندورا" Bandura والنظرية المعرفية الاجتماعية

يجب أن تكون قصة حياة "البرت باندورا" Albert Bandura (1925) فيلماً. ويمكن أن تقول أنه عاش الحلم الأمريكي، فيما عدا أنه من كندا، هاجر والداه كي يزرعا الأرض الوعرة في ألبرتا Alberta الشمالية، ولم يذهب والدا "باندورا" إلى المدرسة، ولكنهما يقدران التعليم. والده علَّم نفسه القراءة بثلاث لغات، مقدماً نموذجاً عظيماً، لابنه ألبرت عن التعلم المنظم ذاتياً – وهو مفهوم بارز كثيراً في النظرية المعرفية الاجتماعية اليوم. وفي طريقه لإنهاء المدرسة العليا، اشتغل في وظائف كثيرة، بما فيها نجار في مصنع أثاث، وعامل في طريق ألاسكا السريع في يوكون Yukon. وأنهى درجته العلمية في جامعة كولومبيا البريطانية في ثلاث سنوات، رغم أنه اضطر إلى تكديس الدراسة في الصباح ليوفر لنفسه وقتاً لعمله بعد الظهر. ولأنه احتاج إلى فصل دراسي صباحي يملأ به فراغه في هذا التوقيت، تقدم ليدرس مساق مقدمة في علم النفس Introductory psychology وهنا وجد مهنته المستقبلية (Bandura, 2006b)، فبعد تخرجه من المدرسة، التحق بجامعة ستانفورد عام (1953) – في عمر 28 عاماً، وبقي في جامعة ستانفورد ما يزيد عن 50 عاماً بعد ذلك، وبعضٌ من طلابه الآن هم أطفال طلابه السابقين، ويمكن أن تقرأ سيرته الذاتية في:.http://www.des.emary.edu/mfp/bandurabio.html

وفي هذا الشأن لاحظ "باندورا" مبكراً في عمله أن آراء النظرية السلوكية التقليدية عن التعلم كانت دقيقة – ولكنها غير كاملة – لأنها تعطي فقط تفسيراً جزئياً للتعلم، وتغاضت عن عناصر مهمة، وخصوصاً التأثيرات الاجتماعية. وتأسس عمله الأول حول التعلم، على المبادىء السلوكية للتعزيز، والعقاب، ولكنه أضاف تركيزاً على التعلم من ملاحظة الآخرين. وسُميت هذه الرؤية الموسعة (نظرية التعلم الاجتماعي)، وتم اعتبارها مدخلاً سلوكياً جديداً (Bandura 1977; Zimmerman & Schunk 2003)

ولتفسير بعض جوانب قصور النموذج السلوكي، ميز "باندورا"Bandura بين اكتساب المعرفة (التعلم) والأداء الملاحظ والذي يعتمد على هذه المعرفة (السلوك). وبمعنى آخر، اقترح "باندورا" Bandura أننا جميعاً ربما نعرف أكثر مما نظهر (نؤدي). ولقد فُسر ذلك في إحدى الدراسات الأولى "لباندورا" (1965) حيث شاهد أطفال ما قبل المدرسة فيلماً لنموذج تركل برجلها وتلكم دمية على شكل عروسة متمايلة قابلة للنفخ "لعبة بوبو." إحدى المجموعات شاهدت النموذج يكافأ على عدوانه، والمجموعة الثانية شاهدت النموذج يعاقب على عدوانه، والمجموعة الثالثة لم تلحظ أية عواقب، وعندما تم إدخال الأطفال إلى غرفة بها دُمية على شكل عروسة متمايلة كان الأطفال الذين شاهدوا الركل بالرجل واللكم وهو يُعزز في الفيلم أكثر عدوانية تجاه الدمية، والأطفال الذين شاهدوا عقاب النموذج كانوا أقلَّ عدوانية. ولكن عندما وُعِدَ الأطفال بمكافآت عندمحاكاتهم (تقليدهم) لعدائية النموذج، أظهروا جميعهم تعلمهم للسلوك.



أوضحت دراسة لعبة "Bobo" لباندورا أن الأطفال الصغار استطاعوا أن يتعلموا التصرف بعدوانية عن طريق ملاحظة الآخرين.

ويمكن أن تؤثر الحوافز على الأداء. وحتى لو حدث التعلم، فلا يمكن أن يظهر إلا عندما يكون الموقف ملائماً أو يوجد دوافع للأداء، مثل تلك المكافآت التي وُعِدَ بها أطفال ما قبل المدرسة لتقليدهم النموذج في دراسة لعبه بوبو Bobo، إن ذلك ربما يفسر سبب أن بعض المراهقين لا يؤدون "سلوكيات سيئة" مثل الشتم، أو التدخين التي يشاهدونها جميعهم لدى الكبار والأقران في وسائل الإعلام. وربما تؤدي النتائج الشخصية إلى عدم التشجيع على أداء السلوكيات، وفي أمثلة أخرى، ربما يتعلم الأطفال كيفية كتابة الحروف الهجائية، إلا أن أداءهم غير جيد لأن تنسيقهم الحركي الدقيق محدودٌ أو ربما تعلموا كيفية تبسيط الكسور، ولكنهم يؤدون بشكل غير جيد في اختبار ما لأنهم قلقون. في هذه الحالات، فإن أداءهم ليس مؤشراً على تعلمهم.

النظرية المعرفية الاجتماعي: في عمله الآخر ركز "باندورا" على العوامل المعرفية مثل المعتقدات، والإدراكات الذاتية والتوقعات. ولذلك فإن نظريته تسمى الآن (النظرية المعرفية الاجتماعية) (Bandura 1986, 1997)). وتميز تلك النظرية بين التعلم الفاعل enactive، والتعلم البديلي vicarious فالتعلم الفاعل هو تعلم بالعمل ورؤية الفرد لعواقب أعماله. وهذا ربما يبدو مماثلاً الإشراط الاجرائي مرة أخرى، ولكنه ليس كذلك، والاختلاف يرجع إلى دور العواقب. كما أن مؤيدو الإشراط الإجرائي يعتقدون أن العواقب تقوي أو تضعف السلوك، غير أنه في التعلم الفاعل ينظر إلى العواقب أو النتائج على أنها تقدم معلومات. فتفسيرنا للعواقب ينتج توقعات، ويؤثر في الدافعية، ويشكل المعتقدات حول قدراتنا. (Bandura 2006;Schunk 2004)

والتعلم البديلي هو تعلم بملاحظة الآخرين. فالناس والحيوانات يمكن أن يتعلموا بملاحظة شخص أو حيوان آخر وهو يتعلم، وهذه الحقيقة تتحدى فكرة السلوكيين بأن العوامل المعرفية غير ضرورية في تفسير التعلم. وإذا استطاع الناس التعلم بالمشاهدة، يجب أن يعملوا على تركيز انتباههم، وتكوين صور ذهنية، والتذكر، والتحليل، واتخاذ قرارات تؤثر على التعلم. ولهذا، فالكثير قد يحدث عقلياً قبل حدوث الأداء، والتعزيز، والتدريب.

والفكرة الأساسية في النظرية المعرفية الاجتماعية والتي ستواجهها في هذا الكتاب هي فاعلية الذات وهي معتقداتنا عن كفاءتنا الشخصية، أو فاعليتنا الشخصية في مجال معين. ويُعرف "البورت باندورا" (Albert Banduro 1997) فاعلية الذات بأنها: "الاعتقاد بقدرات المرء على تنظيم وتنفيذ العمل المطلوب لتحقيق إنجازات معينة" (صـ 3). ويقترح أن هذه التنبؤات عن النتائج المحتملة للسلوك ضرورية للتعلم، لأنها تؤثر على الدافعية. إن البحوث في الصحة والطب، والرياضة، والتربية، وعلم النفس الإكلينكي، والإرشاد والتوجيه، وعلم النفس التربوي، ونمو الطفل، والإدمان، وفقدان الوزن، ومجالات أخرى كثيرة، قد حددت معتقدات فاعلية الذات، على أنها عناصر قوية ومحورية لتشكيل وتنمية الدافعية.

مناحي معالجة المعلومات

كانت الآراء السلوكية عن التعلم عوامل قوية في علم النفس خلال أربعينيات وخمسينيات القرن الماضي، ولكن ثورة الكمبيوتر، والتقدم الباهر في فهم النمو اللغوي، وأعمال بياجيه (يتم مناقشة ذلك في القسم التالي من هذا الفصل) جميعها حثت على تواتر البحوث المعرفية.وتشير أدلة متزايدة إلى أن الأفراد يخططون لاستجاباتهم ويستخدمون استراتيجيات معرفية تساعدهم على تذكر المواد التي يتعلمونها، وتنظيمها بأساليبهم الفريدة الخاصة بهم (Miller, Galanter & Pribram 1960)، ولذلك أصبح الأسلوب الذي يُعالج به الناس المعلومات، ويتذكرونها محط اهتمام البحث العلمي.

نموذج معالجة المعلومات

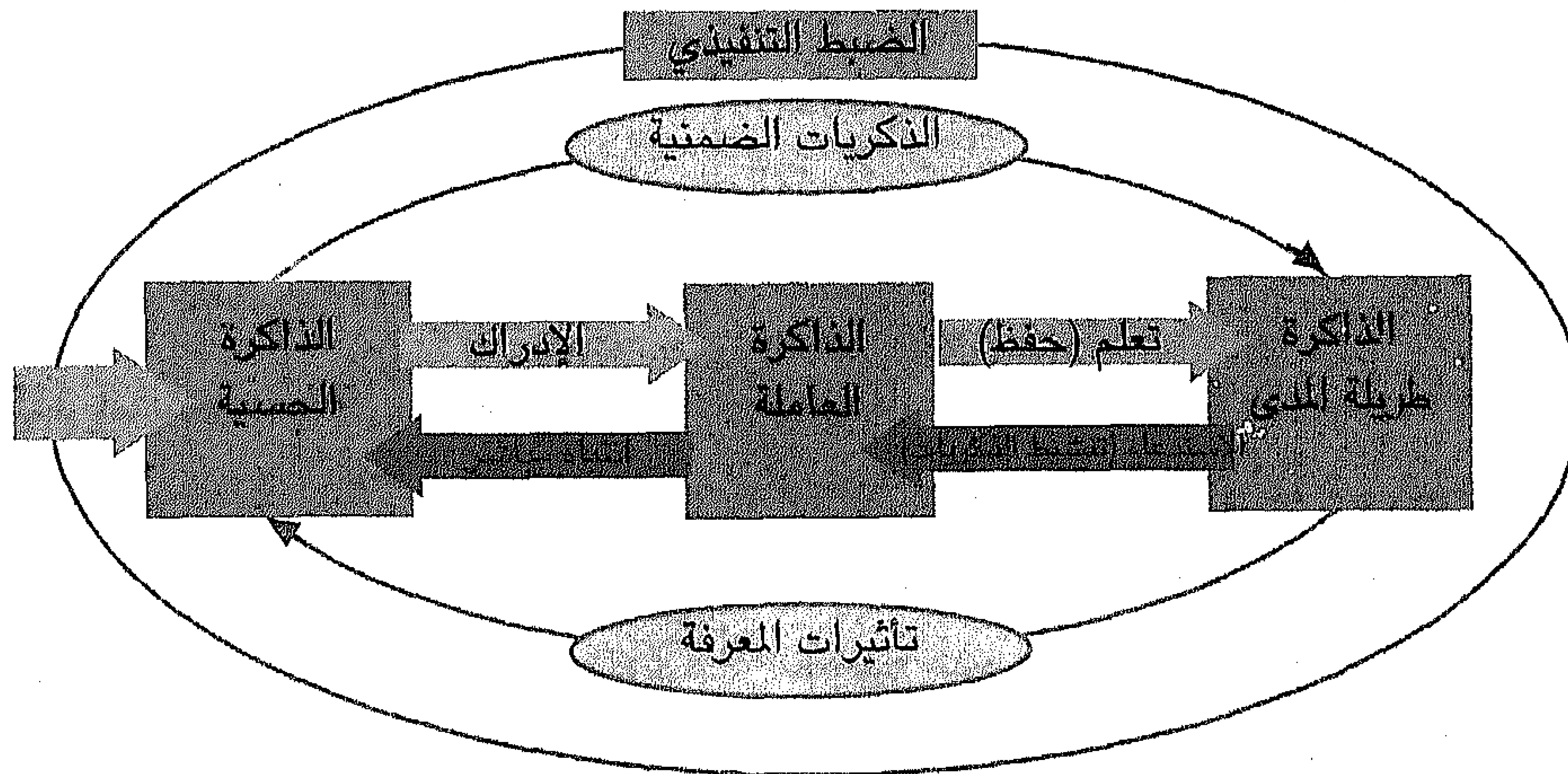
لقد استخدمت الرؤى المبكرة لمعالجة المعلومات حول التعلم الكمبيوتر كنموذج، ومثل الكمبيوتر، يستقبل الناس المعلومات ثم ينظمونها استناداً إلى علاقتها بما لديهم من معرفة مسبقة (ترميز encoding) ، ويخزنون المعلومات (ذاكرة)، ويحصلون على المعلومات عند الضرورة (الاستدعاء – تذكر)، ويوجهون جميع هذه المراحل لمعالجة المعلومات من خلال ضوابط تنفيذية executive controls. وكذلك مثل الكمبيوتر، فإن عقل الإنسان محدود في كمية المعلومات التي يمكنه معالجتها، وسرعة هذه المعالجة (التجهيزات)، – إن لدى النظام قدرة محدودة، ويمكنه أن يتعامل فقط مع معلومات كثيرة جداً، وخصوصاً المعلومات الجديدة، في وقت واحد، ويمكن للكمبيوتر أن يتعامل مع معلومات أكثر، وبشكل أسرع، ولكنه ليس مبدعاً، أو مرناً مثل عقل الإنسان (Atkinson & Shiffrin 1968; Bjorklund 2005; R. Gagne, 1985; Neisser 1976)

والشكل (2-2) هو تمثيل بياني تخطيطي لنموذج نمطي لمعالجة المعلومات في الذاكرة،

والمشتق من أفكار العديد من النظريات المنوطة بهذا الشأن (Atkinson & Shiffrin 1968; Neisser 1976; R.Gagne 1985)

وكما سترى، أن الذاكرة الحسية هي المعالجة الأولية التي تنقل أو تحول المثيرات الواردة (مشاهد، أصوات، روائح،.....) إلى معلومات، لذا يمكننا إضفاء معنى عليها. وتكوين معلومات، على شكل صور ذهنية، أو أصوات، أو رموز أخرى، لثوانٍ قليلة جداً فقط.. إن الانتباه (المحافظة على التركيز المعرفي على شيء ما، ومقاومة المشتتات) ضروري في هذه المرحلة. وما لا يتم الانتباه له يفقد. إن هذا مفيدٌ حقاً لأنه إذا وصل كل تغير في اللون والحركة والصوت والرائحة ودرجة الحرارة، ... إلى الذاكرة، ستكون الحياة مستحيلة. ولكن الانتباه انتقائي، فما ننتبه له موجه إلى مدى معين عن طريق ما نعرفه سلفاً، وما نريد أن نعرفه. ولذلك فالانتباه متضمن في جميع العمليات الثلاثة للذاكرة – الحسيه، والعاملة، وطويلة المدى – ويتأثر بها انظر شكل (2-2).

يتم ترميز المعلومات في الذاكرة الحسية، حيث يحدد الإدراك الحسي والانتباه ما الذي يخزن في الذاكرة العاملة بهدف الاستخدام المستقبلي، ففي الذاكرة العاملة، ترتبط المعلومات الجديدة بالمعرفة الموجودة في الذاكرة طويلة المدى.إن المعلومات المرتبطة والمجهزة تماماً، تصبح جزءًا من الذاكرة طويلة المدى، ويمكن تنشيطها للعودة إلى الذاكرة العاملة. وتتشكل الذكريات الضمنية دون جهد واعٍ.



شكل(2-2) نموذج تجهيز معلومات

وتسمى المساحة العاملة لنظام الذاكرة (الذاكرة العاملة). وهي *الحد بين مجالين* حيث تتم المحافظة على المعلومات الجديدة، بشكل مؤقت (ليس أكثر من (20) ثانية أو نحو ذلك) ويتم دمجها مع المعرفة الموجودة في الذاكرة طويلة المدى، كي تحل المشكلات، أو تفهم المحاضرة، مثلاً. "وتحتوي" الذاكرة العاملة على ما تفكر فيه في التو واللحظة. وربما تكون قد سمعت عن مصطلح الذاكرة قصيرة المدى، إنها مشابهة للذاكرة العاملة، ولكنها تشير فقط إلى مساحة التخزين المتاحة، وتشمل الذاكرة العاملة كلاً من التخزين المؤقت والمعالجة النشطة أو العاملة

– إنها العملية أو التخزين الذي يطبق فيه الجهد العقلي النشط على المعلومات الجديدة والقديمة.

ولأن المعلومات في الذاكرة العاملة هشة، ويسهل فقدانها، يجب الحفاظ عليها نشطة كي نتمكن من استعادتها. وللحفاظ على المعلومات نشطة في الذاكرة العاملة لمدة أطول من (20 ثانية)، فإن معظم الناس يكررون (يُسَمِّعُونْ) المعلومات ذهنياً، ويوجد نوعان من التكرار (التسميع) (Craik & Lockhart, 1972). يتضمن تسميع الاحتفاظMaintenance rehearsal تكرار المعلومات في ذهنك. وطالما تكرر المعلومات، يمكن المحافظة عليها في الذاكرة العاملة بشكل غامض أو غير محدد. إن تسميع الاحتفاظ مفيد في المحافظة على شيء ما تخطط لاستخدامه وبعد ذلك تنساه، مثل رقم تليفون أو موقع على خريطة. ويتضمن التسميع التفصيلي Elaborative rehearsal ربط المعلومات التي تحاول تذكرها بشيء ما تعرفه مسبقاً. على سبيل المثال، إذا قابلت شخصاً ما في حفل واسمه مثل اسم أخيك، فأنت لست في حاجة إلى تكرار الاسم لتحتفظ به في الذاكرة، فقط عليك أن تعمل رابطة بينهما أو تُقيم العلاقة. كما أن التسميع هو أحد أشكال الضبط التنفيذي – أحد العمليات التي تخطط وتراقب وتوجه تدفق المعلومات عبر النظام الكلي لتجهيز المعلومات. إن الانتباه الانتقائي هو عملية أخرى للضبط التنفيذي.

تحتفظ الذاكرة العاملة بالمعلومات النشطة حالياً، مثل رقم التليفون الذي وجدته للتو، وعلى وشك أن تطلبه. وتحتفظ الذاكرة طويل الأمد بالمعلومات التي تم تعلمها بشكل جيد، مثل جميع أرقام التليفونات الأخرى التي تعرفها. وتدخل المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى عند تكرارها بشكل جيد وتفصيلها وتنظيمها وربطها بالمعرفة الموجودة. وكلما كان تجهيز المعلومات أكثر كمالاً (اتقاناً)، كانت فرصنا لتذكرها أكبر. على سبيل المثال، إذا طلبنا منك تصنيف صور للكلاب بناء على لون شعرها، ربما لا تتذكر كثيراً من الصور في وقت لاحق. ولكن إذا طلبنا منك أن تعطي تقديراً لكل كلب عن مدى احتمال أن يتعقبك وأنت تعدو، فمن المحتمل أن تتذكر كثيراً من الصور. ولتقدير الكلاب يجب عليك أن تنتبه إلى التفاصيل في الصور، وتربط ملامح الكلاب بالسمات المرتبطة بالخطر.. وهكذا. وتتطلب هذه العملية من الإجراءات تجهيزات "أعمق" وتركيزاً أكثر على معنى الملامح في الصور. وكذلك، تقترح نظرية الرموز المزدوجة (الثنائية) - dual Code theory لتجهيز المعلومات أن المواد المرئية البصرية واللفظية يتم تجهيزها بنظم مختلفة، ولذلك فإن استخدام الصور مع الكلمات ربما يساعد على التذكر (Clark & Paivio, 1991).

وقد ميَّز علماء النفس المعرفيون بين شكلين للذاكرة طويلة المدى هما: الذاكرة الصريحة Explict والذاكرة الضمنية Implict؛ فالذاكرة الصريحة هي معرفة في الذاكرة طويلة المدى يتم استرجاعها بطريقة واعية أو شعورية، فنحن واعون بهذه المعلومات – نعرف

بأننا نتذكرها. ومن جهة أخرى فإن الذاكرة الضمنية هي معرفة نسترجعها من الذاكرة طويلة المدى بطريقة لا شعورية، وهذا الأمر يؤثر في السلوك أو التفكير دون وعي الفرد بذلك. كما أن هذه الأشكال المختلفة من الذاكرة مرتبطة بأجزاء مختلفة من الدماغ (Clark & Paivio, 1991)

معالجة المعلومات والنمو. مع ظهور رؤى لمعالجة المعلومات حول التعلم والذاكرة، بدأ المهتمون بعلم نفس النمو، بتطبيق نموذج الكمبيوتر على التغيرات في تفكير الأطفال، والتركيز على مهارات تجهيز المعلومات المتنامية للطفل، مثل الانتباه، والذاكرة، واستراتيجيات التعلم. ومع نضج الأطفال ونمو أدمغتهم، يكونون أقدر على تركيز انتباههم، وتجهيز المعلومات بسرعة أكثر، وبدقة أكبر، والاحتفاظ بمعلومات أكثر في الذاكرة، واستخدام استراتيجيات التفكير بسهولة ومرونة. ومع نمو الأطفال، تنمو لديهم استراتيجيات فاعلة لتذكر المعلومات. على سبيل المثال، يكتشف معظم الأطفال تلقائياً التسميع في حوالي عمر (5 أو 6) سنوات. ويصف "سيجلر" (Siegler, 1998) ولداً في عمر (9) سنوات الذي شاهد سرقة لسيارة ما، ثم كرر عقلياً رقم الرخصة للسيارة الهاربة حتى استطاع أن يعطي الرقم للشرطة. ولا يطور الأطفال ذاكرة تلك التي لدى الراشدين قبل سن العاشرة أو الحادية عشرة.

ورغم أن نظريات النمو التي تؤكد على التعلم واسعة – من السلوكية إلى تجهيز المعلومات – فإن معظم نظريات التعلم تشترك في أمثلة متشابهة، عن الموضوعات التخصصية والتي تم وصفها في الفصل الأول: (الشكل، والتوقيت، ومصدر النمو). حيث يُنظر إلى شكل النمو على أنه كمي ومستمر، لأن التعلم الجيد يعمل على تحديد النمو. إن نظريات التعلم أقل اهتماماً بالفترات الزمنية الحرجة، أو الحساسة للتعلم. فيما عدا فترات زمنية حساسة لنمو الدماغ (انظر مناقشه الفصول الخامس والثامن والحادي عشر في طيات هذا الكتاب) تؤثر على التعلم. وأخيراً، إن مصدر النمو هو التعلم المبني على تفاعلات مع البيئة، لذلك فإن الرعاية والتربية هامان جداً. كما أن كلاً من النظرية المعرفية الاجتماعية، ونظرية معالجة المعلومات يريان دوراً مهماً لمعرفة الفرد، إلا أن الكثير من ذلك تم تعلمه بمرور الزمن، وسنذهب لاحقاً لنظرية تهتم بمثال مختلف عن هذه القضايا (عمل بياجيه).

المراحل والأبنية المعرفية لبياجيه: Jean Piaget

كان "بياجيه" أعجوبة حقاً؛ ففي سنوات المراهقة نشر أوراقاً علمية كثيرة جداً عن الرخويات (حيوانات بحرية مثل المحار، والأخطبوط، والحلزون والحبار) حتى أنه عُرِضَ عليه وظيفة أمين متحف مجموعة الرخويات في متحف التاريخ الطبيعي في جنيف. ولقد أبلغ المسؤولين في المتحف عن رغبته في أن ينهي المدرسة العليا أولاً، وعمل لفترة في معمل "ألفرد بينيه" Alfred Binet في باريس، يطور اختبارات ذكاء للأطفال، وهناك اهتم بالإجابات

الخاطئة للأطفال، وذُهل من التفكير الذي يكمن خلف هذه الإجابات – سؤال أثار اهتمامه طوال حياته (Green & Piel 2010) وأثناء عمله الطويل، توصل إلى نموذج يصف كيفية بدء الإنسان في الإحساس بعالمه، وإعطاء معنى له عن طريق جمع المعلومات وتنظيمها (Piaget, 1953, 1963, 1970a,b) وسوف نفحص بدقة أفكار "بياجيه" كونها تقدم تفسيراً لنمو التفكير من الرضاعة إلى الرشد.

وفقاً لبياجية (1954) فإن أساليب معينة من التفكير البسيط جداً للكبار، لا تكون بسيطة إلى هذا الحد بالنسبة للطفل. على سبيل المثال، سأل بياجية طفلاً عمره (9) سنوات:

ما جنسيتك؟ – أنا سويسري. – كيف ذلك؟ – لأنني أعيش في سويسرا،. هل أنت أيضاً جينيفي؟ – لا، هذا غير ممكن، أنا بالفعل سويسري. لا يمكن أن أكون جنيفياً أيضاً (Piaget 1965/1995; p.252).

لقد تعرضت لهذا السؤال في الفصل الأول. تخيل أنك تُعلِّم هذا الطالب الجغرافيا، ويواجه مشكلة في تصنيف أحد المفاهيم (جينيف) كفئة فرعية من فئة أخرى (سويسرا). وتوجد فروق أخرى بين تفكير الراشد وتفكير الطفل. دعنا نفحص ذلك.

العوامل المؤثرة في النمو. النمو المعرفي أكثر بكثير من كونه إضافة حقائق جديدة، وأفكار إلى المخزون الحالي للمعلومات، وطبقاً لبياجيه، فإن عمليات تفكيرنا تتغير بشكل جذري ورغم أنها بطيئة من الميلاد وحتى النضج، فإننا نجاهد ونحاول باستمرار لكي نشعر بالعالم من حولنا ونعطي له معنى. كيف نفعل ذلك؟

قام بياجيه بتحديد (4) عوامل هي: النضج البيولوجي، والنشاط، والخبرات الاجتماعية، والتوازن – وهذه العوامل تتفاعل كي تؤثر في التغيرات التي تطرأ على التفكير، (Piaget, 1970a) هيا نفحص العوامل الثلاثة الأولى، وسنعود لمناقشة التوازن في الجزء الثاني.

إن أحد هذه المؤثرات الأكثر أهمية في طريقة الإحساس بالعالم هو النضج maturation، وهو تفتُّح التغيرات البيولوجية التي نمر بها. وعادة ما يكون تأثير الآباء على هذا المظهر من النمو المعرفي محدود، باستثناء التغذية والرعاية التي يحتاجونها ليكونوا أصحاء.

أما النشاط activity. **فهو مؤثر آخر؛** فمع النضج الجسمي تأتي القدرة المتنامية على التفاعل مع البيئة والتأثير فيها، والتعلم منها. وعندما يتطور تناسق أو تآزر الطفل الصغير بشكل معقول، على سبيل المثال، ربما يكتشف الطفل مبادئ عن التوازن بتجريب لعبة، التأرجح بالنوّاسه seesaw. ولهذا فعندما نتفاعل مع البيئة، وعندما نستكشف ونختبر، ونلاحظ، وننظم في النهاية المعلومات، من المحتمل أن نغير عمليات تفكيرنا في الوقت نفسه.

وفي الوقت الذي ننمو فيه، نتفاعل كذلك مع الناس من حولنا. وطبقاً لبياجيه، يتأثر نمونا

المعرفي بالتواصل الاجتماعي Social Transmission، أو التعلم من الآخرين. وبدون التواصل الاجتماعي سنحتاج إلى إعادة اكتشاف كل المعرفة التي قَدَّمَتْهَا لنا ثقافتنا. إن مقدار ما يتعلمه الناس من التواصل الاجتماعي يختلف ويتنوع طبقاً لمرحلة نموهم المعرفي.

ويعمل النضج والنشاط والتواصل الاجتماعي معاً للتأثير على النمو المعرفي. فكيف نستجيب لهذه المؤثرات؟

نزعات أساسية في التفكير: توصل بياجيه نتيجة لبحثه المبكر في علم الأحياء، إلى أن جميع الأجناس البشرية يرثون اتجاهين أساسيين أو "وظائف ثابتة" invariant function. أول هذه النزعات يكون نحو التنظيم – أي دمج، وتنظيم، وإعادة دمج، وإعادة تنظيم السلوكيات والأفكار في نظم متماسكة. والنزعة الثانية تكون نحو التكيف، أو التوافق مع البيئة.

فالناس يولدون ولديهم ميلٌ إلى تنظيم عمليات تفكيرهم في بُنى سيكولوجية والتي هي أنظمتنا في فهم العالم، والتفاعل معه. وتندمج البنى البسيطة باستمرار، وتتناسق كي تصبح أكثر تعقيداً، ولهذا تكون أكثر فاعلية. فعلى سبيل المثال، فإن الأطفال الصغار جداً يمكن أن ينظروا إما إلى جسم ما أو يمسكوا به عند اقتراب أيديهم منه، ولا يستطيعون التنسيق بين النظر إلى الجسم، والإمساك به في نفس الوقت. ومع نموهم، ينظمون هاتين البنيتين السلوكيتين المنفصلتين في بنية منسقة من مستوى أعلى تتضمن النظر إلى الشيء والوصول إليه وإمساكه. وبالطبع يمكنهم استخدام كل بناء بشكل مستقل (Piaget, 1970a, 1975, 1985).

وقد أطلق "بياجيه" على هذه البنى اسماً خاصاً هو المخططات: Schemes والمخططات في نظريته، تعد حجر الزاوية في التفكير، إذ أنها تعد أنظمة منظمة من السلوك والأفكار معممة ويمكن تكرارها، وربما تكون صغيرة، ومحددة، على سبيل المثال، مخطط الرضاعة عبر أنبوبة امتصاص، أو أكبر وأشمل – مثل مخطط الشرب. وبعد أن تصبح أعمال الفرد أكثر تنظيماً، وتتطور لديه نظم ومخططات جديدة، يصبح السلوك كذلك أكثر تعقيداً ويتناسب بشكل أفضل مع البيئة.

بالإضافة إلى النزعة نحو التنظيم، يرث الناس كذلك النزعة نحو التكيف مع البيئة، وتوجد عمليتان رئيسيتان في التكيف هما: التمثل، والملاءمة. ويحدث التمثل عندما يستخدم الناس مخططاتهم لإضفاء معنى على الأحداث في محيطهم، ويتضمن كذلك محاولة فهم شيء ما جديد، ليتوافق أو يتلائم مع ما نعرفه بالفعل. وأحياناً، قد نضطر إلى تشويه المعلومات الجديدة كي تكون متوافقة مع ما نعرفه. على سبيل المثال، عندما يرى كثير من الأطفال لأول مرة حيواناً يسمى الظربان الأميركي skunt يدعونه "قطاً صغيراً"، ويحاولون جعل الخبرة الجديدة منسجمة مع المخططات الموجودة سلفاً لدينا لتحديد الحيوانات أو التعرف عليها (Piaget 1978)

وتحدث الملاءمة عندما يتوجب على الفرد تغيير مخططات موجودة لديه كي يستجيب لموقف جديد. فإذا كان من الصعب توفير بيانات تناسب مخططات أو صيغ موجودة، فإنه ينبغي تطوير بناءات أو تركيبات أكثر ملاءمة. فنحن نعدل تفكيرنا لكي يلائم المعلومات الجديدة، بدلاً من تعديل المعلومات لكي تلائم تفكيرنا .ويظهر الأطفال ملاءمة عندما يضيفون مخطط حيوان الضربان، في نظمهم الأخرى للتعرف على الحيوانات.

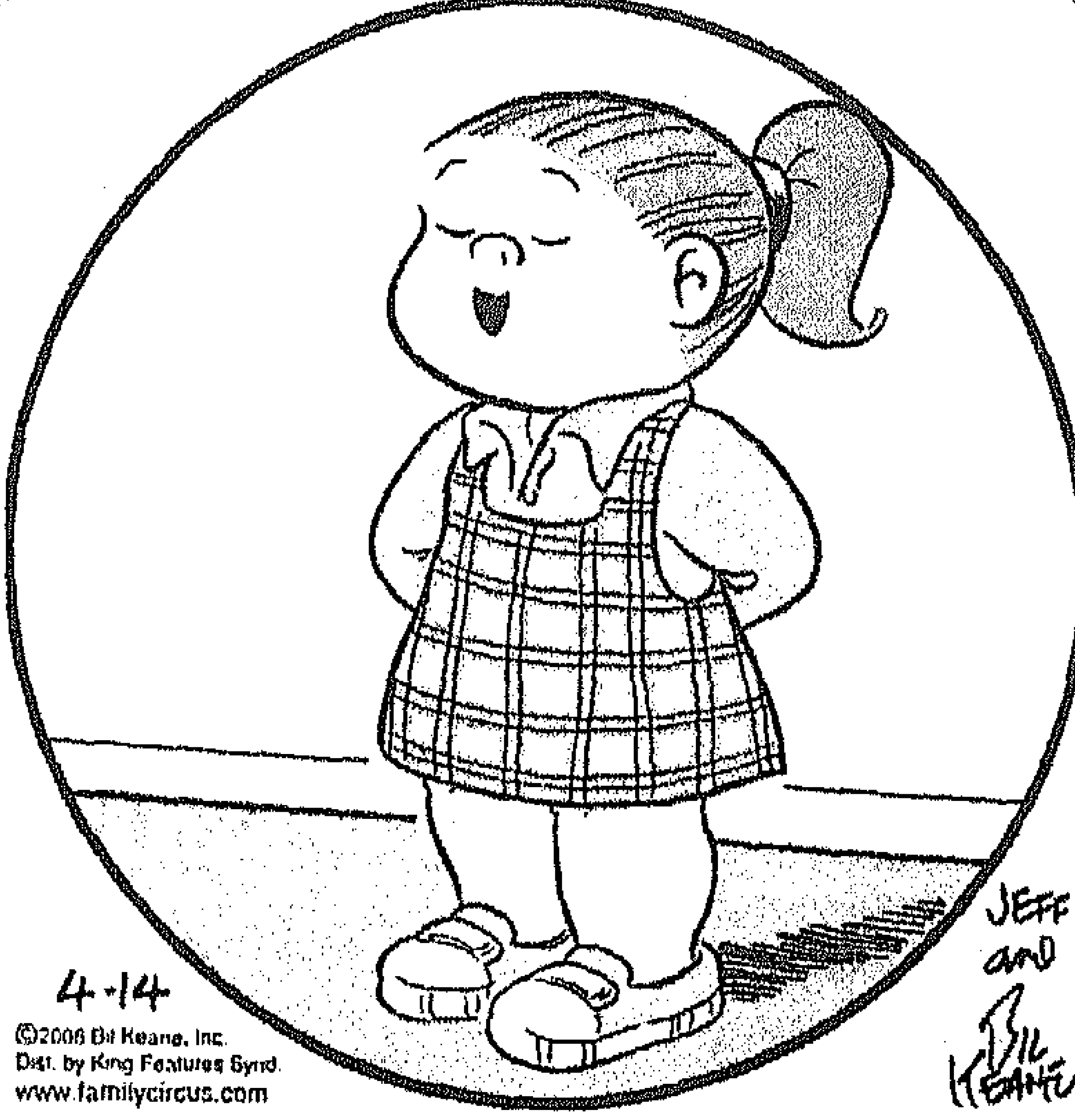
ويتكيف الناس مع بيئاتهم المعقدة بشكل متزايد عن طريق استخدام مخططات موجودة حينما تعمل هذه المخططات (تمثل). وبتعديل، أو الإضافة إلى مخططاتهم عند الحاجة لشيء ما جديد. (ملاءمة). في الحقيقة، فإن كلاً من العمليتين مطلوبتان معظم الوقت. وحتى استخدام نمط راسخ مثل (المص عبر أنبوب امتصاص) ربما يحتاج ملاءمة ما، إذا كان أنبوب الامتصاص ذا حجم أو طول مختلف عن النمط الذي اعتدت عليه، وإذا حاولت شرب عصير من قوارير أو علبة كرتونية، فأنت تعرف أن عليك إضافة مهارة جديدة لمخطط المص أو الشرب لديك– لا تضغط على القوارير، وإلا سيتدفق العصير عبر أنابيب الامتصاص إلى الهواء، ثم إلى حِجْرِك. أو ملابسك، وكلما تمثلتْ خبرات جديدة من مخططات في نظام موجود، يتسع المخطط ويتغير نوعاً ما، ولذلك فإن التمثل يتضمن بعض الملاءمة.

وتوجد أيضاً أوقات لا يُستخدم فيها تمثلْ أو ملاءمة. وإذا واجه الناس شيئاً ما غير مألوف بدرجة كبيرة، ربما يتجاهلونه، فالخبرة تترشح أو تتفلتر كي تلائم نوع التفكير الذي يقوم به الشخص في وقت معين. على سبيل المثال، إذا استمعت صدفةً إلى حوار باللغة الأجنبية، فمن المحتمل ألا تحاول الإحساس بالتفاعل، إن لم يكن لديك معرفة باللغة.

التوازن Equilbration: طبقاً لبياجيه، فإن التنظيم والتمثل والملاءمة يمكن النظر إليها كنوع من الفعل المتوازن المعقد. وفي نظريته، يحدث التغير الحقيقي في التفكير عبر عملية التوازن، وقد افترض بياحيه أن الناس يختبرون باستمرار مدى ملاءمة عمليات تفكيرهم كي يحققوا هذا التوازن. بكلمات أخرى فإن عملية التوازن تحدث كالتالي إذا طبقنا مخططاً معيناً على حدث أو موقف، وكان المخطط ناجحاً، فإن الإتزان يكون موجوداً، أما إذا لم يُنتج المخطط نتيجة مُرْضية، يحدث لدينا عدم إتزان disquilibrium، ونصبح غير مرتاحين، وبذلك يتغير تفكيرنا ويتطور، وهذا يدفعنا ويحفزنا للبحث المستمر عن حل من خلال التمثل والمواءمة، ولذلك يتغير تفكيرنا ويتقدم نحو مستويات عليا. وبالطبع فإن مستوى عدم الإتزان ينبغي أن يكون حميداً أو أمثل، فإذا كان قليلاً جداً فلن تهتم بالتغيير، وإذا كان كثيراً جداً فقد يجعلنا قلقين بشأن التغيير(Piaget, 1975/1985)

أربع مراحل للنمو المعرفي: نعود الآن إلى الفروق الحقيقية التي افترضها "بياجيه" حول الأطفال أثناء نموهم. يعتقد "بياجيه" أن جميع الناس يمرون عبر المراحل الأربعة (الحسية

الحركية، وما قبل العمليات، والعمليات المحسوسة، والعمليات الشكلية)، وبنفس الترتيب تماماً. وترتبط عموماً هذه المراحل بأعمار معينة كما هو موضح في جدول (2-2)، ولكن هذه مجرد خطوط عريضة، وليست أوصافاً محددة لكل الأطفال في عمر معين، ولاحظ "بياجيه" أن الأفراد ربما يمرون في فترات زمنية طويلة من الانتقال بين المراحل، وربما يُظهر شخص ما سمات مرحلة ما في موقف ما، وسماتاً لمرحلة أعلى أو أقل في مواقف أخرى، ولهذا، فإن معرفة عمر الطفل ليست ضماناً بأنك تعرف كيف سيفكر هذا الطفل (Orland & Machado 1996) وسننظر إلى كل مرحلة بشكل متكامل، في الفصول التالية وهي: الفصول (السادس، والتاسع والثاني عشر) .



"إن لدى ماري حملاً صغيراً، براغيثه بيضاء مثل الثلج" يتمثل الأطفال معلومات جديدة من خلال عمليات الفهم الراهنة. وهذه الفتاة فهمت "صوف الخروف" وهو كلمة "fleece" بناءً على الكلمة التي تعرفها سابقاً وهي كلمة براغيث"fleas"..

ولقد لجأ بعض علماء النفس إلى البحوث المتعلقة بالدماغ لدعم نموذج المراحل لبياجيه. إذ ارتبط الانتقال إلى الحالات المعرفية الأعلى في الإنسان بالتغيرات في الدماغ، مثل إنتاج روابط وتغيرات مشبكية إضافية في معدلات النمو في وزن الدماغ (Byrnes & Fox 1998) ولهذا، يوجد دعمٌ عصبيٌ ما لمراحل بياجيه، ولكن الدليل ليس قوياً في هذه النقطة (Drisscoll 205)

جدول 2-2: المراحل الأربعة لبياجيه عن النمو المعرفي

المرحلة	العمر التقريبي	السمات
الحسيه الحركية	صفر – عامين	• يبدأ في استخدام التقليد والذاكرة والتفكير • يبدأ في معرفة أن الأجسام أو الأشياء تبقى موجودة عندما تكون غير ظاهرة. ينتقل من الأفعال المنعكسة إلى نشاط موجه نحو الغاية، أو ما يسمى بالأنشطة الهادفة.
ما قبل العمليات	عامين – 7 أعوام	يطور تدريجياً استخدام اللغة، والقدرة على التفكير، بشكل رمزي. يكون قادراً على التفكير بشكل منطقي وإجرائي في اتجاه واحد. يكون لديه صعوبات، في فهم وجهة نظر شخص آخر.

العمليات المحسوسة أو العينية	7-11 عام	يكون قادراً على حل مشكلات محسوسة بطريقة منطقية. يفهم قوانين البقاء أو الاحتفاظ ويكون قادر على التصنيف والتسلسل. يفهم المعكوسية (القابلية للعكس). Reversibility
العمليات الشكلية	11 عام – الرشد	يكون قادراً على حل مشكلات مجردة، بطريقة منطقية. يصبح أكثر استخداماً للعلم في التفكير (تفكير علمي). يطور اهتمامات بالقضايا الاجتماعية وكذلك قضايا الهوية.

المصدر:Wadsworth نظرية بياجية عن النمو المعرفي والوجداني، الطبعة الخامسة "المراحل الأربعة لبياجيه عن النمو المعرفي" بواسطة ب، واد سورث الناشر الين وباكون (1986, p.138)، ناشري لونجمان اقتبس الجدول بتصريح من Pearson Education.

كيف تناول بياجيه القضايا الجدلية الثلاثة في الفصل الأول في طيات هذا الكتاب: الشكل والتوقيت، ومصدر النمو؟ أنت تعرف أن "بياجيه" اعتقد أن شكل النمو يتم في مراحل، ووصف تغيرات نوعية في التفكير. ولم تكن الأفكار عن الخبرات المبكرة والفترات الزمنية الحرجة ملامح مميزة لنظرية بياجيه، وأن كلاً من الطبع (النضج و"الوظائف الثابتة" للتنظيم والتكيف) والتطبع (النشاط والانتقال الاجتماعي) كانا مصادر ضرورية للنمو في نظريته.

حدود نظرية "بياجيه". رغم اتفاق معظم علماء النفس مع وصف بياجيه المتعمق لتفكير الأطفال، لا يتفق الكثير منهم مع تفسيراته عن كيفية تطور التفكير. ولقد شكك بعضهم بوجود أربعة مراحل منفصلة للتفكير، رغم اتفاقهم على أن الأطفال يمرون بالتغيرات التي وصفها "بياجيه". إن أحد المشكلات مع نموذج المرحلة هو نقص الاتساق في تفكير الأطفال. على سبيل المثال، يمكن للأطفال الاحتفاظ بالعدد (حيث لا تتغير عدد المكعبات عند إعادة ترتيبها) قبل عام أو عامين من احتفاظهم بالوزن (لا يتغير حجم كرة من طين الصلصال عند جعلها سطحاً مستوياً). لماذا لا يستطيعون استخدام عملية الاحتفاظ بشكل متسق في كل موقف؟ ولكي نكون منصفين لبياجيه، يجب أن نلاحظ أنه في أعماله اللاحقة شدد بشكل أقل على مراحل النمو المعرفي، ووجه إنتباهه إلى كيفية تغيير التفكير عبر التوازن (Piaget 1965/1975)

وكما سنرى في الفصل الرابع في طيات هذا الكتاب، يبدو أن بياجيه قلل أو بخس من قدرات الأطفال الصغار على فهم بقاء الأشياء (Object Permenance) (Spelke & Newport 1998)، رغم تحدي هذا الانتقاد أيضاً (Bogartz, Shinskey & Speaker 1997). ولا تفسر نظرية بياجيه كيف يمكن أن يؤدي حتى الأطفال الصغار مستوىً متقدماً في مجالات معينة تكون لديهم فيها المعرفة والخبرة. وربما يفكر لاعب شطرنج خبير في عمر (9) سنوات بشكل تجريدي في التحركات على رقعة الشطرنج، في الوقت الذي ربما يضطر فيه

لاعب مبتدئ في عمر 20 عام إلى اللجوء إلى استراتيجيات محسوسة، كي يخطط للتحركات ويتذكرها(Seigler & Alibali 2005)

والانتقاد النهائي لنظرية بياجيه هو إهمال الآثار المهمة للجماعة الاجتماعية والثقافية للطفل، فربما يتقن الأطفال في الثقافات الغربية تفكيراً علمياً، وعمليات شكلية في التفكير لأن هذا هو نوع التفكير المطلوب في المدارس في الغرب (Geary 1998). وحتى أن العمليات المحسوسة مثل التصنيف قد تتطور بشكل مختلف في الثقافات المختلفة. على سبيل المثال، عندما طُلبَ من أفراد أفارقة ينتمون إلى أناس كبيل Kpelle أن يقوموا بتبويب (20) شيئاً معيناً، فإنهم ابتكروا مجموعات ذات معنى لهم –مثل (مجرفة مع بطاطس، وسكين مع برتقالة). ولا يستطيع الباحث إجبار أناس كبيل Kpelle على تغيير قوائمهم (تصنيفاتهم)، وقالوا: إن هذا هو ما يقوم به الرجل الحكيم. وفي النهاية سأل الباحث في يأس وخيبة أمل:حسناً: كيف يمكن للأحمق أن يؤدي ذلك؟" ثم ابتكرت هذه العينة فجأة أربع فئات أو تصنيفات مرتبة (متقنة) والتي توقعها الباحث – طعام، أدوات،...إلخ (Pogoff & Morelii, 1989) ومن المحتمل أن تبدو الطرق التي قابل بها (أجرى مقابلة) بياجيه وآخرون الأطفال وقاموا بتقييم النمو المعرفي، غير مألوفة وليس لها صله بالأطفال في الثقافات غير التقليدية – ويمكن للّغة أن تكون مشكلة أيضاً (Owusu -Bempah & Howitt, 2000) ويجب أن نفهم تفكير الأطفال في سياق ثقافاتهم الخاصة حتى لا نخطئ في رؤية الفروق الثقافية، كعمليات قصور – تذكر حكمة Kpelleومعرفتهم بـ "كيف سيؤدي الأحمق أو الساذج ذلك".

نظريات البياجيون الجديد (Neo - Piagetian theories): لقد ابتكر بعض المهتمين بعلم نفس النمو نظريات جديدة تحتفظ برؤى بياجيه عن بناء الأطفال للمعرفة، والمسارات العامة في تفكير الأطفال، ولكنها تضيف نتائج من نظريات تجهيز معلومات عن دور المعرفة المحددة، والانتباه والذاكرة والاستراتيجيات ونضج الدماغ (Kail 2004). على سبيل المثال وفقاً "لروبي كيس" (Robbie Case, 1998) يستخدم الأطفال استراتجيات معقولة ولكن غير صحيحة لحل المشكلات بسبب ذاكرتهم المحدودة. ويحاولون تبسيط المهمة بتجاهل معلومات مهمة أو بتجاوز خطوات للوصول إلى حل صحيح. إن ذلك يخفف الجهد المطلوب من الذاكرة. على سبيل المثال، عند مقارنة الكميات، ربما يهتم الأطفال الصغار فقط بارتفاع الماء في الكوب الزجاجي، وليس قطرة، لأن هذا الأسلوب أو الطريقة يحتاج إلى القليل من ذاكرتهم. وطبقاً لـ "كيس" Case إن هذا يفسر عدم قدرة الأطفال الصغار على حل مشكلة الاحتفاظ الكلاسيكية التي اعتمدها بياجيه في دراسة الأطفال، إذ يعتقد الأطفال أن التغيرات في المظهر (الشكل) دائماً تشير إلى تغيرات في الكمية.

وابتكر "كيس" (Case 1992,1998) تفسيراً للنمو المعرفي يقترح فيه أن الأطفال ينمون في

مراحل ضمن مجالات محددة. مثل المفاهيم العددية، والمفاهيم الفراغية، والمهام الاجتماعية، وسرد القصص، والاستدلال عن أجسام طبيعية، والنمو الحركي. وعند ممارسة الأطفال المخططات في بُعد معين (على سبيل المثال، استخدام نظم عد في مجال مفهوم العدد)، فإن هذا يتطلب انتباهاً أقل لإنجاز المخططات، وتصبح أكثر آلية، لأن الطفل لا يضطر إلى "التفكير بجد" فيها. إن ذلك يحرر المصادر العقلية، والذاكرة من عمل أشياء كثيرة. ويمكن للطفل الآن أن يدمج مخططات بسيطة في مخططات أكثر تعقيداً، ويبتكر نظماً جديدة عند الحاجة (التمثل والمواءمة يكونان في حالة نشطة).

وداخل كل بُعد، مثل المفاهيم العددية أو المهارات الاجتماعية، ينتقل الأطفال من استيعاب مخططات بسيطة أثناء السنوات الأولى لما قبل المدرسة، إلى دمج مخططين في وحدة واحدة (بين أربعة وستة أعوام تقريباً)، ثم إلى تنسيق هذه الوحدات من المخططات في عمليات دمج أكبر، وفي النهاية في أعوام (9-11) عاماً، لتشكيل علاقات معقدة يمكن تطبيقها على مشكلات ومسائل كثيرة. ويتقدم حقاً الأطفال عبر هذه المراحل المختلفة نوعياً داخل كل مجال، ولكن يبرهن "كيس" Case على أن التقدم في أحد الأبعاد لا يؤثر آلياً على التقدم أو الحركة في بُعدٍ آخر. ويجب أن يكون لدى الطفل خبرة ودمج مع المحتوى، وأساليب تفكير داخل كل مجال كي يشكل مخططات معقدة ومفيدة بشكل متزايد، وفهم خاصة بالمفاهيم المتعلقة بذلك المجال.

ونعود الآن إلى نظريات عديدة مهمة اليوم، – تفسيرات ديناميكية وسياقية للنمو.

نظريات النظم الديناميكية والسياقية

CONTEXTUAL AND DYNAMIC SYSTEMS THEORIES

كما رأيت في الفصل الأول في طيات هذا الكتاب، تُقِرُّ نظريات النمو اليوم بأهمية السياق، وتفاعل كثير من العوامل في النمو، وأصبحت الأسئلة عن الطبع، أو التطبع، يعملان معاً. في هذا الجزء ندرس كلاً من نظرية "ڤيجوتسكي" Vygotsky و "برونفنبرنر" Bronfenbrenner و"ثيلين" ,Thelen.

نظرية فيجوتسكي الاجتماعية الثقافية :

أكد عالم النفس الروسي ڤيجوتسكي (1896 -1934) على السياق والتاريخ، والثقافة في نظريته الثقافية الاجتماعية (وتسمى كذلك التاريخية الاجتماعية). وكان عمره (38) عاماً عندما توفي بسبب السل، ولكنه أثناء حياته القصيرة كتب أكثر من (100) كتاب ومقالة، وبعض الترجمات المتوفرة الآن هي: (1978 ,1986 ,1987 ,1997,1993) وبدأ عمل فيجوتسكي عندما كان يدرس التعلم والنمو لتحسين تعليمه الخاص، استمر في الكتابة عن اللغة والتفكير،

وعلم النفس والفن، والتعلم والنمو، وتعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة (Karpov, 2006 ,Kozulin 2003; wink & Putney 2002) -

وفي هذا الصدد اعتقد "فيجوتسكي" أن الأنشطة الإنسانية تحدث في ظل مواقف ثقافية، ولا يمكن فهمها بمنأى عن هذه المواقف، وكانت إحدى أفكاره الأساسية هو أن الأبنية والعمليات العقلية الخاصة بنا، يمكن إرجاعها أو عزوها إلى تفاعلنا مع الآخرين. إن هذه التفاعلات الاجتماعية تعد أكثر من كونها تأثيرات بسيطة على النمو المعرفي، فهي تخلق حقاً أبنيتنا المعرفية، وعمليات التفكير لدينا (Palincsar, 1998) وفي الحقيقة، "صور فيجوتسكي مفهوم النمو بأنه تحويل الأنشطة المشتركة اجتماعياً إلى عمليات مذوته Internalized (John -Steiner & Mahn,1996, p.192) وسوف نقوم بدراسة القضايا الجدلية الثلاثة في كتابات "فيجوتسكي" التي تفسر كيف تشكل العمليات الاجتماعية التعلم، والتفكير وهي: المصادر الاجتماعية للنمو، ودور الأدوات في التعلم والنمو وخصوصاً أدوات اللغة، ومنطقة النمو الأقرب (Vygotsky 1993, 1986, 1978, Wertsch & Tulviste 1992)

المصادر الاجتماعية للنمو: افترض فيجوتسكي أن "كل وظيفة في النمو الثقافي للطفل تظهر مرتين: أولاً، على المستوى الاجتماعي، وفيما بعد على المستوى الفردي، أي بين الناس (وهي بيننفسيه) ثم داخل الطفل (السيكلوجية الداخلية)" (1978, p. 78) وبمعنى آخر، إن العمليات العقلية العليا، في البداية، تتكون بشكل مشترك أثناء الأنشطة المشتركة بين الطفل وشخص آخر. ثم يتم تذوتها من قبل الطفل، وتصبح جزءًا من نموه المعرفي. على سبيل المثال، يستخدم الأطفال أولاً اللغة في الأنشطة والتفاعل مع الآخرين، لتنظيم سلوك الآخرين ("عدم أخذ سنة من النوم (قيلولة)" أو "لا أريد بسكويتاً"). ومهما يكن الأمر، يستطيع الطفل لاحقاً، أن ينظم سلوكه الخاص باستخدام كلمات خاصة ("افرحي – لا تسكب") كما سترى في الفصل السادس في طيات هذا الكتاب. ولذلك بالنسبة لفيجوتسكي، كان التفاعل الاجتماعي أكثر من مؤثر، إنه أصل العمليات العقلية ذات المرتبة الأعلى مثل حل المشكلات. تأمل المثال التالي:

طفلة عمرها (6) سنوات فقدت لعبة وطلبت من والدها المساعدة. وسألها والدها عن المكان الذي رأت فيه اللُعبة آخر مرة، تقول الطفلة "لا أتذكر"، ثم طرح سلسلة من الأسئلة – هل كانت معك في غرفتك؟ في الخارج؟ في الغرفة المجاورة؟ وأجابت الطفلة على كل سؤال ب "لا". وعندما قال لها الأب: "هل هي في السيارة؟"، ردت قائلة: "أعتقد ذلك" أو أظن ذلك، وبدأت تسترد اللعبة، (Therp & Gallimore 1988, p.14)

من الذي تذكر؟ الإجابة هي في الواقع ليس الأب ولا الطفلة، ولكن الاثنان معاً. ولقد تم بناء التذكر وحل المشكلات بشكل مشترك أو أعيد تكوينه – بين الناس – عند التفاعل الاجتماعي.

ولكن ربما يكون لدى الطفل استراتيجيات مذوته، كي يستخدمها لاحقاً عند فقد شيء ما. وفي نقطة ما، سيكون الطفل قادراً على العمل بشكل مستقل، كي يحل هذا النوع من المشكلات. ولذلك، مثل استراتيجية إيجاد اللعبة، تظهر الوظائف الأعلى أولاً بين الطفل و "المعلم" قبل وجودها داخل الطفل الفرد (Kozulin, 2003)

وأكد كل من "بياجيه" و"فيجوتسكي" على أهمية التفاعلات الاجتماعية في النمو المعرفي، إلا أن بياجيه يرى أن للتفاعلات الاجتماعية دواًر مختلفاً، إذ يعتقد أن التفاعلات الاجتماعية تشجع على النمو بخلق حالة اللاتوازن (صراع معرفي) تحفز بدورها الطفل على التغيير. ولهذا، اعتقد بياجيه أن التفاعلات الأكثر نفعاً هي التي كانت بين الأقران كون هؤلاء الأقران أساس متساوٍ، ويمكنهم تحدي تفكير بعضهم البعض. واقتراح فيجوتسكي – من ناحية أخرى – أن النمو المعرفي للأطفال يتم دعمه من خلال التفاعلات مع الناس الأكثر قدرة وتقدماً أو الأكثر تأهيلاً في تفكيرهم – أناس مثل الوالدين والمعلمين (Moshman, 1997; Palinscar, 1998). وبالطبع، يمكن للأطفال أن يتعلموا من كل من الراشدين والأقران.

الأدوات الثقافية والنمو المعرفي. اعتقد فيجوتسكي أن الأدوات الثقافية، بما فيها الأدوات المادية (مثل الصحف المطبوعة، والمساطر، والعداد) ويمكن أن نضيف من وقتنا الحاضر (التليفون المحمول والكمبيوتر والإنترنت) والأدوات النفسية (أنظمة الإشارات والرموز مثل الأعداد، والنظم الحسابية ولغة الإشارة، وبرايل، والخرائط، والأعمال الفنية والشفرات واللغة) تلعب أدواراً مهمةً جداً في النمو المعرفي. إن جميع العمليات العقلية العليا، مثل الاستدلال وحل المشكلات، تتحقق من خلال وبمساعدة الأدوات النفسية مثل اللغة والرموز. على سبيل المثال، طالما تقدم الثقافة فقط الأعداد الرومانية لتمثيل الكمية فإن طرقاً معينة للتفكير رياضياً – من القسمة المطولة إلى حساب التفاضل والتكامل– صعبة أو مستحيلة. ولكن إذا كان لدى النظام الرقمي: صفراً وكسوراً، وقيماً موجبة وسالبة، وعدداً لا نهائياً من الأرقام، فالكثير جداً عندئذ ممكناً. إن النظام الرقمي هو أداة نفسية تدعم التعلم والنمو المعرفي – إنه يغير عملية التفكير.

ويتم تمرير هذا النظام الرمزي من الكبار إلى الأطفال عبر تفاعلات وتعليمات رسمية وغير رسمية (Goswami 2008).



كم عدد الأدوات الثقافية التي يستخدمها هؤلاء الشباب؟ كيف تؤثر هذه الأدوات على فهمهم للعالم؟

ولهذا فمعارف الأطفال وأفكارهم واتجاهاتهم وقيمهم تنمو عندما يتبنون طرق التصرف والتفكير التي توفرها ثقافتهم، وعن طريق الأفراد الآخرين الأكثر قدرة وكفاءة الذين ينتمون إلى مجموعاتهم ويعيشون في مجتمعاتهم (Kozulin & Presseisen 1995). وفي هذا التبادل للإشارات والرموز، يبدأ الأطفال في تنمية "مجموعة أدوات ثقافية" في عالمهم لفهم وتعلم كل ما هو مرتبط به (Wertsch 1991). هذه المجموعة مملوءة بأدوات مثل أقلام الرصاص أو المساطر الموجهة نحو العالم الخارجي والأدوات النفسية مثل المفاهيم أو استراتيجيات حل المشكلات من أجل التفاعل العقلي الداخلي. ولا يتلقى أو يستقبل الأطفال فقط الأدوات، فهم يغيرون هيئة الأدوات ويبنون تمثيلاتهم الخاصة ورموزهم وأنماطهم وفهمهم. وكما تعلمنا من "بياجيه" لم تكن تشكيلات الأطفال للمعنى هي نفس التشكيلات التي لدى الراشدين. وعند تبادل الإشارات والرموز مثل نظم الأعداد واللغة، يبتكر الأطفال المفاهيم الخاصة بهم، (الحيوان السموري الصغير (Skunk) هو "قط صغير" Kitty). وتتغير هذه المفاهيم تدريجياً (الحيوان السموري الصغير هو حيوان سموري صغيرa Skunk is a Skunk)، وهم مستمرون في الاهتمام بالأنشطة الاجتماعية ويحاولون إعطاء دلالات ومعانٍ لعالمهم وسياقهم المحيط (John - Steinex & Mahn 1996; Wertsch, 1991) إن هذا التعلم عبر التبادل هو الأكثر فاعلية في منطقة النمو الأقرب، كما سترى لاحقاً.

منطقة النمو الأقرب والسقالات: طبقاً لفيجوتسكي، في أي نقطة معينة في النمو توجد مشكلات معينة يمكن للطفل أن يحلها بشكل مستقل، ومشاكل أخرى يكون الطفل على وشك أن يكون قادراً على حلها. ويحتاج الطفل فقط إلى بنية ما، وأدلة ومذكرات تساعد على تذكر التفاصيل أو الخطوات، وتشجع على الاستمرار في المحاولة، وهكذا. وبالطبع، فإن بعض المشكلات تكون فيما وراء قدرات الطفل، " أو أكبر من إمكانات الطفل حتى لو وُضِّحت له جميع الخطوات وتم دعمها. إن منطقة النمو الأقرب The zone of Proximal deuolofment (ZRD) هي المنطقة الواقعة بين المستوى الحالي لنمو الطفل كما يتحدد بحله الذاتي للمشكلات، ومستوى النمو الذي يمكن أن يحققه من خلال توجيه الراشدين أو بالتعاون مع أقران أكثر قدرة وكفاءة"(Vygotsk,1978, p. 86) .

واعتقد "فيجوتسكي" أن الطفل لا يكون وحدة في العالم "أثناء اكتشافه" العمليات المعرفية المتعلقة بالإحتفاظ أو للتصنيف. فالنمو المعرفي يحدث عبر حوارات الطفل، وتفاعلاته مع أفراد ثقافته الأكثر قدرة – الراشدين أو الأقران الأكثر قدرة–. ويعمل هؤلاء الناس كموجهين ومعلمين، ومزودين بالمعلومات والدعم الضروريان للطفل، كي ينمو عقلياً. ويسمى "جيروم برونر" Jerome Bruner هذه المساعدة بالسقالات .scaffolding (Wood,Bruner, & Ross, 1976) إن استفسار الوالد عن المكان الذي رأى فيه اللعبة آخر مرة (في القصة السابقة؟) كان يقدم دعماً أو سقالة تعين طفلة على التذكر. ويقترح *المصطلح بشكل مناسب* أن الأطفال يستخدمون هذه المساعدة في الوقت الذي يبنون فيه فهماً راسخاً والذي سيسمح لهم في نهاية

المطاف بحل المشكلات بأنفسهم. ويتم التواصل مع معظم هذا التوجيه باستخدام اللغة، على الأقل في الثقافات الغربية. ففي بعض الثقافات نلاحظ الأداء الماهر، وليس التحدث عنه فقط. (Rogoff, 1990). ولتقديم معنى لكيفية دعم النمو، انظر مقترحات التواصل مع الأطفال.

النموذج البيئي الحيوي لبرونيفنبرنير Bronfenbrenner: Bioecological Model

ولد "برونيفنبرنير" (Bronfenbrenner 1917- 2005) في موسكو في روسيا، ولكنه انتقل مع أسرته إلى الولايات المتحدة الأمريكية عندما كان في السادسة من عمره، وأكمل تخصصين هما: علم النفس والموسيقى في Cornell عام (1938)، وحصل على الدكتوراه في علم النفس من جامعة ميتشيجان سنة (1942). وطوال عمله الطويل في علم النفس، كان يعمل أخصائياً نفسياً أكلينيكياً بالولايات المتحدة الأمريكية، وأستاذاً في ميتشيجان، وكورنيل. وساعد أيضاً على تأسيس برنامج Head Start للطفولة المبكرة.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهيه للمعلمين وللأسر: دعم تعليم الأطفال

تفصيل أو تكييف الدعم لحاجيات كل طفل

أمثلة

1- يقدم الوالدان والمعلمون والمدربون النماذج والتلقينات وبدايات الجمل، والتدريب والتغذية الراجعة، عندما يبدأ الطلاب مهام أو موضوعات جديدة، ومع نمو كفاءة الأطفال، يقدمون دعماً أقل، وفرصاً أكثر للعمل المستقل.

2- أعطِ الأطفال اختيارات حول مستوى الصعوبة، أو درجة الاستقلالية في قراءة كتب أو مشروعات، وشجعهم على تحدي أنفسهم، ولكن طلبهم للمساعدة لا بد أن يكون متوقفاً على وجود صعوبة أو عائق فعلي حقاً.

تأكد من أن الأطفال يتوفر لهم أدوات قوية تدعم التفكير

أمثلة:

1- تعليم الأطفال استخدام استراتيجيات التعلم، والاستراتيجيات التنظيمية، وأدوات البحث وأدوات اللغة (قواميس، أو بحوث على الكمبيوتر) ومخططات يومية وبرامج تجهيز أو معالجة الكلمات.

2- عمل نموذج لاستخدام الأدوات وتوضيح كيفية استخدام كتاب المواعيد للأطفال، أو استخدام المفكرة (دفتر ملحوظات إلكترونية) لإعداد خطط وإدارة الوقت على سبيل المثال.

يبني المعلمون على الثروات الثقافية لمعرفة الأطفال (Mall et al 1992)

أمثلة:

1- حدد معرفة الأسرة بجعل الطلاب يقابلون أسر وعائلات كل منهم الآخر، بهدف الحصول على معلومات تتعلق بهدف هذه الأسر، والحصول على معلومات تتعلق بالمنزل (الزراعة والاقتصاد، والصناعة وإدارة المنزل والطب والمرض، والدين، ورعاية الطفل والطهي ....).

2- حدد وظائف لهذه الثروات الغنية بالمعرفة واستخدم خبراء المجتمع لتقييم هذه الوظائف.

3- استغل الحوار والتعلم التعاوني بتجريب تدريس الأقران، وعلِّم الطلاب كيف يطرحون أسئلة جيدة ويقدمون تفسيرات مفيدة.

ولكن لا تقلق، فهذا ليس نص أكاديمي آخر يقدم وجهات نظر متعارضة ولا شيء آخر. ففي كل فصل، لدينا أيضاً أجزاء جديدة تسمى "الإتصال بالأطفال" تقدم مبادئ توجيهية وأمثلة للمعلمين والوالدين وغيرهم من مقدمي الرعاية عن كيفية دعم النمو البدني والمعرفي والعاطفي (الانفعالي) والاجتماعي للأطفال والمراهقين.

لمزيد من المعلومات في جوتسكي ونظرياته، انظر
http://tip.psychology.org/vygotsky.html

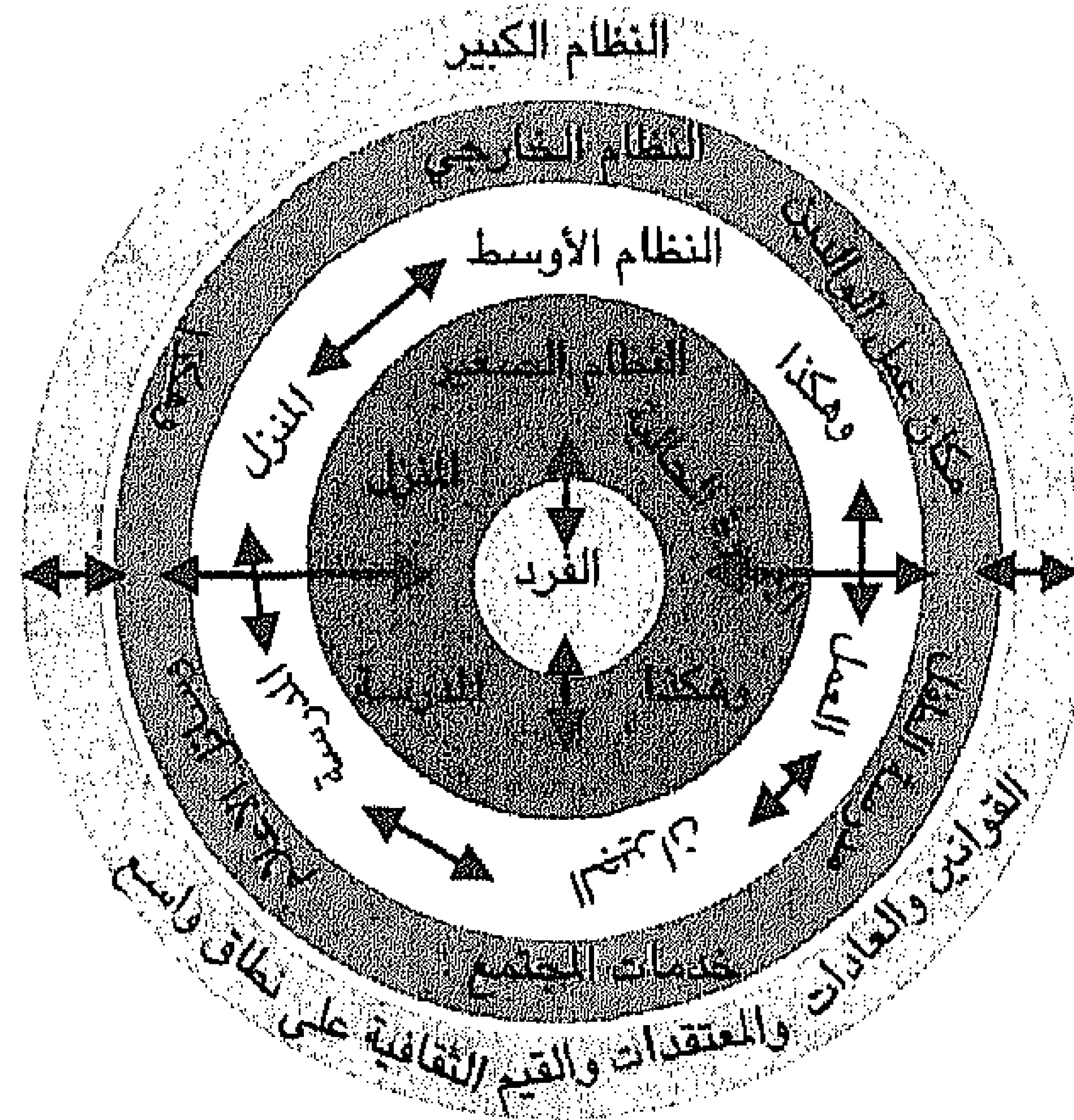
وطور برونيفنبرنير Bronfenbrenner إطاراً لوضع خريطة للكثير من السياقات الاجتماعية التفاعلية التي تؤثر على النمو. وعمل نموذجه في الواقع كإطار تنظيمي لنظرتنا إلى سياقات النمو في الفصل الأول في هذا الكتاب، وسمّى نظريته (النموذج البيئي الحيوي للنمو) (Bronfenbrenner, 1979; Bronfenbrenner & Evans 2000; Bronfenbrenner & Morris 2006). إن الوجه الحيوي البيولوجي للنموذج يشير إلى أن الناس يجلبون ذواتهم البيولوجية إلى عملية النمو. والجزء البيئي يشير إلى أن السياقات الاجتماعية التي ننمو فيها هي نظم بيئية لأنها في تفاعل مستمر مع بعضها البعض، وتمارس تأثيراً على بعضها البعض.

نظم متداخلة Nested Systems. انظر إلى شكل (2-3) في الصفحة التالية: إن كل فرد يعيش ضمن نظام صغير microsystem، داخل نظام أوسط، mesosystem متضمن في نظام خارجي exosystem، جميعها جزء من نظام كبير macrosystem، يحدث في وقته، نظام زمني chronosystem – مثل مجموعة من دُمىً مرسومة واحدة داخل الأخرى.

توجد في النظام الصغير العلاقات المباشرة للشخص وأنشطته. وبالنسبة للطفل، ربما يتضمن النظام الصغير الأسر المباشرة أو الأصدقاء أو المعلمين وأنشطة اللعب والأنشطة المدرسية، كما أن العلاقات في النظام الصغير تبادلية – وتتدفق في الاتجاهين. يؤثر الطفل على الوالدين ويؤثر الوالدان على الطفل، على سبيل المثال. والنظام الأوسط هو مجموعة من التفاعلات والعلاقات بين جميع العناصر في النظام الصغير – أفراد الأسرة يتفاعلون مع بعضهم البعض أو مع الجيران أو الأطباء أو المعلمين على سبيل المثال. ومرة ثانية – جميع العلاقات تبادلية – يؤثر الجار في الوالدان – والوالدين يؤثران في الجار، وتؤثر هذه التفاعلات في الطفل. ويشمل النظام الخارجي جميع المواقف الاجتماعية التي تؤثر على الطفل، حتى لو لم يكن الطفل عضواً مباشراً في النظام. والأمثلة عليه هي: وظائف الوالدين ومصادر المجتمع بخصوص الصحة أو العمل أو الترويح عن النفس، أو الانتماء الديني للأسرة. والنظام الكبير هو السياق الثقافي والمجتمعي بقوانينه وعاداته وطقوسه وموارده وأدواته الثقافية. إن النمو يحدث إجمالاً في الفترة الزمنية المقررة ويتأثر بها – النظام الزمني.

نموذج يوري بورنفنبرينر البيئي الحيوي لنمو الإنسان

ينمو كل فرد داخل نظام صغير (أسرة، أصدقاء، زملاء الفصل) ضمن نظام أوسط (التفاعلات بين جميع عناصر النظام الصغير). والمتضمن في نظام خارجي (مواقف اجتماعيه تؤثر على الطفل، حتى لو لم يكن عضواً مباشراً – مثل: مصادر المجتمع، ومكان عمل الوالدين...)، وجميعها جزء من نظام كبير (المجتمع الأكبر بقوانينه وعاداته وقيمه ...إلخ). ويتخلل النظام كله التاريخ أو الزمن (غير مُصور، ولكن جزءٌ من جميع الأنظمة الأخرى).



شكل 2-3 نموذج "يوري برونفنبرنر" البيئي لنمو الإنسان

ملحوظة: الأسهم في الدوائر تشير إلى تفاعلات تبادلية على جميع المستويات.

ايكولوجية النمو: تشمل نظرية 'برونفنبنر" على درسين على الأقل: أولاً– التأثيرات في جميع النظم الاجتماعية تبادلية، ثانياً– يوجد الكثير من القوى الديناميكية التي تتفاعل في نوع من النظام البيئي، لنمو الفرد. ويشير علم التبيوء Ecology في هذا المعنى إلى مجموعة السياقات التفاعلية والفاعلة، والتي ننمو ونكبر جميعاً فيها ونتغير، من البناءات والعمليات البيولوجية الداخلية التي تؤثر على النمو مثل الجينات والخلايا، والتغذية والمرض إلى العوامل الخارجية والتي تتضمن الأسرة والجيران والعلاقات الاجتماعية، والمؤسسات التعليمية، والصحية، والسياسات العامة، والفترات الزمنية المقررة، والأحداث التاريخية... وهكذا. ولذلك، فآثار مرض الطفولة على النمو المعرفي للطفل الذي وُلد في القرن السادس عشر في أسرة فقيرة، وعولج بعملية فصد الدم (الإدماء) bloodletting وبالعلق Leeches، سيكون مختلفاً تماماً عن تأثير نفس المرض على طفل وُلد عام 2011، في أسرة ثرية، وعولج بأفضل علاج متاح، في هذه الفترة الزمنية.

نظم النمو. إن النموذج البيئي الحيوي ليوري برونفنبرينر هو مثال لمناحي أو رؤى النظم النمائية. إن تفسيرات الأنظمة النمائية لها (4) مكونات ذات علاقات متبادلة, وفي الحقيقة، ترتبط هذه المكونات بشكل كبير جداً لدرجة أنه يقال أنها "منصهرة". والمكونات الأربعة هي:

1- يجب تغيير تركيز الدراسة النمائية والفهم. إن التغيير ممكن عبر دورة الحياة ومساراتها

كلها وكذلك عبر جميع السياقات التفاعلية التي تشكل بيئة نمو الإنسان، إن التغيير ليس بلا حدود، ولكنه ممكن، وهذا يعني أن عمليات التدخل المصممة بشكل جيد بهدف تحسين نمو الأطفال جديرة بالاهتمام، ويجب أن لا تكون متأخرة أبداً. إن الخبرات الأولى مهمة، ولكن الخبرات اللاحقة قوية؛ أيضاً. ويمكن للأطفال أن يتغلبوا على آثار الخبرات الأولى السلبية، ولكنهم يمكن أن يفقدوا كذلك مميزات وسمات البدايات الإيجابية، إذا لم تكن الخبرات اللاحقة داعمة وإيجابية.

2- أسس التغيير هي العلاقات بين جميع نظم ومستويات الحياة الإنسانية. العلاقات هي وحدات دراسة – التفسيرات البسيطة التي تركز على (إما – أو) عديمة الجدوى. إن جميع مستويات الفرد وجميع مستويات السياق – من الخلايا Cells إلى المجتمع Society – تنمو وتتغير في علاقتها ببعضها البعض.

3- كل النظم التي تؤثر على نمو الإنسان متضمنة في التاريخ – النموذج الأكثر شمولاً للجميع. نحن جميعاً نتطور في وقت معين، كما رأيت في مناقشتنا عن المجموعات في الفصل الأول في هذا الكتاب. ولأنك وُلدت في القرن العشرين، على سبيل المثال، ليس لديك أي خبرة بالإدماء أو العلق كعلاجات للأمراض – إلا إذا سافرت إلى روسيا، في أواخر تسعينات القرن الماضي حيث، طبقاً لمقال في النيويورك تايمز، يوجد إحياء للاستخدامات الطبية للعلق، بما فيها علاج ألم نصف الرأس، والتوتر الشديد، وآلام المعدة (Banjee, 2000). إن هذه الاستخدامات المحتملة للعلق في ثقافات أخرى ترتبط أيضاً بالمكون الأخير لمنحى النظم النمائية – دور التنوع.

4- لفهم النمو، علينا الاهتمام بتنوع الناس، والعلاقات والمواقف والقياسات، ولذلك فتفسيرات كيف أن الأطفال الذين يتحدثون الصينية، والذين يتوصلون إلى فهم الجمع في فترة زمنية تاريخية ما، باستخدام أسلوب معين لتقييم المعرفة عن الجمع، ربما لا تتفق مع أطفال آخرين في ثقافات أخرى أو فترات زمنية أو طرق بديلة لتقييم المعرفة.

لننظر باختصار إلى نظرية أخرى من نظريات النظم النمائية التي تؤكد على تفاعلات معقدة وهي منحى ثيلين Thelen للنظم الديناميكية.

"ثيلين" النظم الديناميكية لتنظيم الذات

Thelen: Dynamic Self-Organizing Systems

إن التحدي الرئيسي لعلم النمو، طبقاً لـ إستر ثيلين وليندا سميث Ester Thelen and Linda Smith, (2006)، هو فهم كيف تظهر الأنماط الجديدة، والأكثر تعقيداً من التفكير والسلوك: كيف يظهر شيء ما جديد تماماً؟ ولقد رأينا أن بعض الباحثين يشيرون إلى بيولوجية الفرد (الطبع) وآخرون يشيرون إلى البيئة (التطبع)، وذلك لتفسير ظهور أشكال

جديدة من السلوك والتفكير. وبمعنى آخر، يعتقد بعض العلماء مثل "كونارد لورينز Konrad Lorenz إن "التعليمات" Instructions أو الإرشادات في كيفية النمو هي غالباً في الجينات، وآخرون مثل: "سكينر Skinner يركزون على أن "التعليمات"، التي توجه النمو تأتي من البيئة. ولكن هناك احتمالاً ثالثاً، وهو تفاعل الطبع والتطبع في شكل علاقات السياق- الفرد والتي رأيناها في الفصل الأول في هذا الكتاب (Lerner 206). واليوم يدعم علماء نفس النمو هذا الموقف الثالث.

ويسمى أحد أنواع تفاعل (السياق – الفرد) "تنظيم الذات"، ويُعرف كأنماطٍ وترتيباتٍ "تنشأ عن تفاعل المكونات في نظام معقد، دون تعليمات صريحة (واضحة ومحددة) إما في الكائن العضوي نفسه، أو في البيئة" (259، Thenlen & Smith, 2006). ومع تنظيم الذات، يغير الأطفال أنفسهم من خلال أنشطتهم الخاصة، واقترح "ثيلين" Thelen في البداية نظرية النظم الديناميكية لفهم النمو الحركي الإدراكي لدى الأطفال الرضع والأطفال الصغار. وهذا مثال لتنظيم الذات في النمو الحركي: عندما يتمكن الرضيع من رفع رأسه والنظر إلى لُعبة في الحجرة، ويكون لديه قوة كافية وتنسيق في ذراعيةورجليه ليفترض موقعاً يزحف إليه على يديه ورجليه، ويكون على سطح ما ليس ناعماً (أملس) أو غير مستوٍ، ويمكن تحفيزه، سيزحف عبر الحجرة للوصول إلى اللعبة. في البداية، ربما يكون الزحف غير ناجح، أو صعباً، ولكنه يصحح ويتحسن بتغذية راجعة من الأحاسيس والعضلات. إن لدى الطفل نظم إدراكية منظمه ذاتياً، وحركة وتفكير لحل مشكلة (الحصول على اللعبة) عن طريق الزحف. وعند تنسيق أعمال ومثيرات في البيئة، يتسارع الزحف، ويكون أسهل، ويكون ثابتاً لشهور عديدة. ولكن عندما يتحسن توازنه وقوته وتنسيقه، سيمشي (أو يجري) في الحجرة لحل مشكلة "أعطني هذه اللعبة" بفاعلية أكثر.

(احذر الخيارات المحصورة بين إما / أو) Avoiding Either/ Or

تتجنب نظرية فيجوتسكي الثقافية الاجتماعية، ونموذج برونيفينربرنر البيئي الحيوي، ونظرية ثيلين للنظم الديناميكية تقسيم إما / أو، والتفسيرات البسيطة؛ فالإنسان ينمو في نظام مترابط معقد من التأثيرات، وتنتقل هذه النظريات فيما وراء تفكير (إما / أو) فيما يتعلق بالطبع في مقابل التطبع، أو الاستمرارية في مقابل عدم الاستمرارية، أو الفترات الزمنية الحرجة لتوحيد كثير من النظريات من خلال تقصي التفاعلات الديناميكية. وفي هذا الصدد يلخص ثيلين وسميث (Thelen & Smith 2006) ما يلي:

"ما تضيفه النظم الديناميكية لهذه الصورة الحالية هو في كل من التأكيد على فهم النمو كنظام معقد لديناميكيات متشابكة، وكنظام معقد لتفاعلات منظمة ذاتياً عند مستويات كثيرة من التحليل، بما فيها تلك التي بين الدماغ والجسم، وبين الجسم والعالم (صـ307). في الفصل التالي سنتفحص بعمق هذه التفاعلات بين الدماغ والجسم والعالم. ويقارن جدول

(3-2) بين المناحي الخمسة التي درسناها بخصوص التركيز(الاهتمام الرئيس) والمنظرين الرئيسين والمفاهيم الرئيسة.

ولقد قرأت صفحات كثيرة تناقش النظريات- تفسيرات منظمة لكيفية نمو الأطفال- ويطرح

جدول 2-3: مناحٍ أو رؤىً عن النمو

المنحى (المنظور)	النظرية	علماء النظرية	التركيز	المفاهيم الأساسية
نظريات التحليل النفسي	جنسي نفسي	فرويد	مراحل النمو الجنسي النفسي	الهوية، الأنا، الأنا العليا، الدافعية اللاشعورية
	اجتماعي نفسي	اريكسون	مراحل النمو الاجتماعي النفسي	الهوية، الأزمة النمائية
الإيثولوجي	البيولوجيا/ النشوئية	لورينز، ويلسون	تغيرات نشوئية، وراثة جينية، تكيف	الاقتناء
التعلم	سلوكي	بافلوف، سكنر، واطسون	تكوين ارتباطات، تغير سلوك قابل للملاحظة	مثير إشراطي كلاسيكي وإجرائي / الاستجابة، تعزيز /عقوبة.
	تعلم اجتماعي معرفي اجتماعي	باندورا	دور الملاحظات والمعتقدات في التعلم والدافعية	التعلم الفاعل والتعلم البديلي، النمذجه، فاعلية الذات.
	معالجة المعلومات	اندرسون، سيجلر	كيف تتغير معالجة المعلومات بمرور الزمن.	انتباه، حس، ذاكرة طويلة المدى، الذاكرة العاملة، أنواع المعرفة، خبرة
المراحل المعرفية والأبنية	معرفي بنائي	بياجية	مراحل النمو المعرفي، بنية المعرفة	التفكير الحسحركي وما قبل العمليات، والعمليات العيانية الحسية والتفكير الرسمي، التمثل، المواءمة، التوازن.
	ثقافي اجتماعي	فيجوتسكي	دور التاريخ والثقافة والموجهين الأكثر قدرة وكفاءة في التعلم والنمو	أدوات ثقافية، مصادر اجتماعية لتفكير الفرد، منطقة النمو الأقرب، تعلم داعم، التمهن (التدرب على مهنة)
النظم الديناميكية/ السياقية	بيئي حيوي	برونفينبرينر	دو السياقات المتفاعلة والمتضمنة في النمو	نموذج بيئي حيوي يشمل نظاماً صغيراً أو نظاماً أوسط ونظاماً كبيراً ونظاماً خارجياً.
	النظم الديناميكية	ثيلين	تفاعل أو تعاون الطبع والتطبع، النمو كنظام معقد من الديناميكيات المتشابكة.	علاقات السياق - الفرد، التنظيم الذاتي

الجزء التالي سؤالاً مهماً جداً: من أين تأتي النظريات الحالية؟ فهي ليست تأملات فقط أو آراء، إذ تنشأ من الدراسة الدقيقة للأطفال – شيء ما من المحتمل أن تقوم به في مستقبلك كمعلم أو معالج أو مقدم رعاية للأطفال أو والد أو ناخب. ومن أحد أهدافنا في هذا الكتاب تزويدك بأدوات التفكير بوضوح وحكمة في عملك مع الأطفال، وأن أساس هذا النوع من التفكير هو أيضاً أساس النظريات العلمية المختلفة، وهو البحث العلمي الدقيق.

من أين تأتي النظريات؟ WHERE DO THE THEORIE COME FROM ?

مناهج البحث، والتصاميم RESEARCH METHODS AND DESIGNS

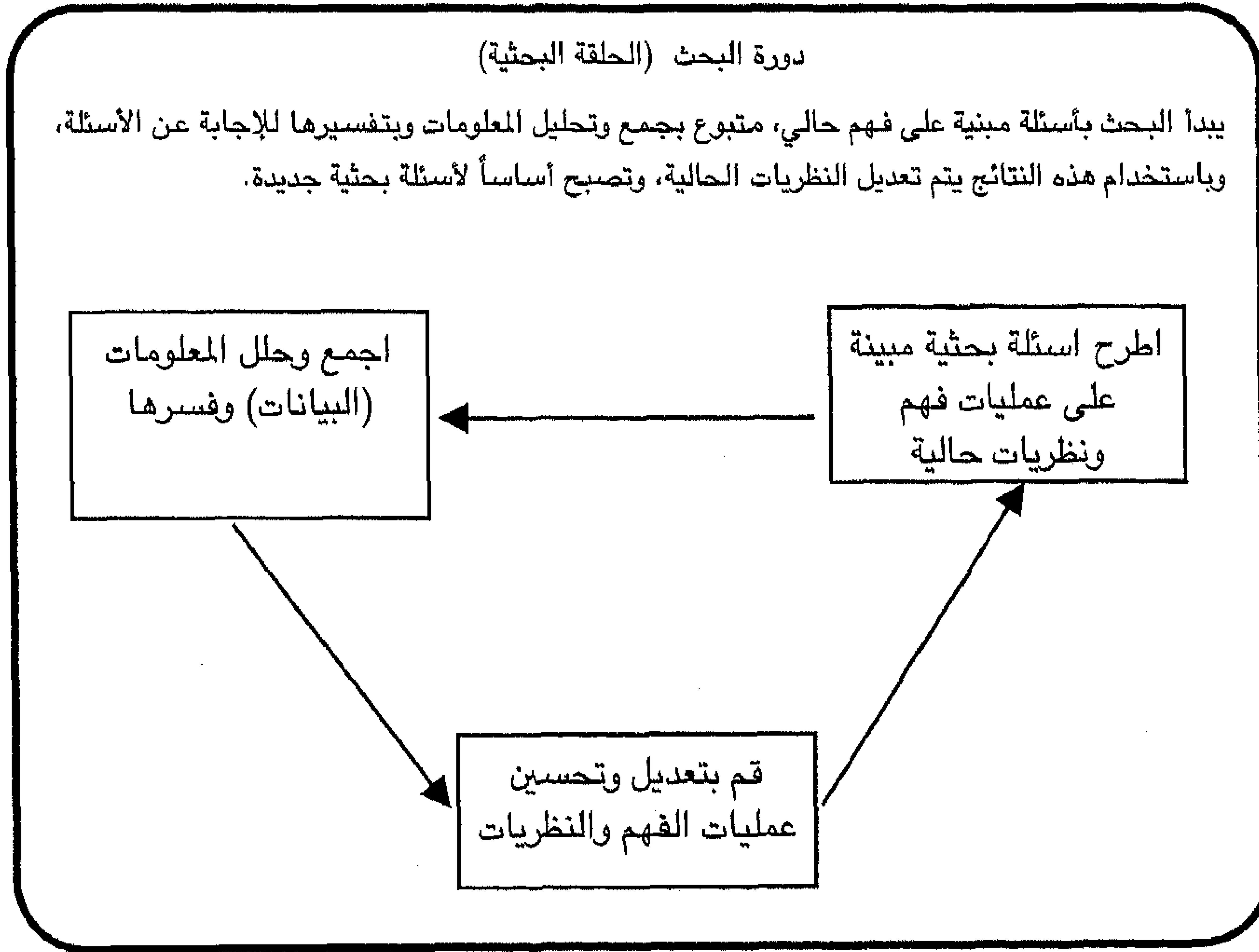
لم تقم دائماً النظريات الأولى لنمو الأطفال مثل نظرية فرويد، على البحوث حول الأطفال، ولكن بدلاً من ذلك قامتْ على التحليلات المنطقية، أو الفلسفية. وفي ثمانينيات القرن الماضي، أضاف "داروين" عين عَالِمْ Scientists eye للعملية عندما وصف نمو، وتطور ابنه. ولكن النظريات تهدف إلى أكثر من الوصف؛ فهي تفسر وتتنبأ. لماذا يكون من الصعب على الأطفال الصغار، رؤية العالم من وجهة نظر شخص آخر؟ كيف ستتكشف أو تظهر القدرات التي تتخذ وجهات نظر الآخرين؟ هل الأولاد والبنات يختلفون في قدراتهم على رؤية وجهة نظر شخص آخر؟ لماذا، أو لماذا لا؟ ماذا ستكون التأثيرات على علاقات الأطفال مع أقرانهم إذا تعلموا مهارات اجتماعية محددة؟ إن أسئلة من هذا النوع تتطلب تفسيراً وتنبؤاً – وتقدم النظريات الأسس. وتقوم نظريات نمو الطفل مثل نظريات "بياجية" أو "فيجوتسكي"، أو "باندورا" أو "اثيلين"، على بحوث منتظمة. إن هذه النظريات هي نقاط بداية ونهاية الحلقة أو الدورة البحثية. في البداية، تقدم النظريات فروض البحث، كي يمكن اختبارها أو الأسئلة كي يمكن فحصها (دراستها). إن الفرض هو تنبؤ مبني على النظرية، على سبيل المثال، ربما تقترح نظريتان مختلفتان توقعين متعارضين يمكن اختبارهما، وربما تقترح نظرية بياجية أن التدريس لا يمكن أن يُعلم مفكري مرحلة ما قبل العمليات على استخدام تفكير العمليات العيانية الحسية. بينما تقترح نظرية فيجوتسكي أن التدريس يمكن أن يساعد الأطفال على تعلم استخدام العمليات المحسوسة. وبالطبع، لا يعرف المهتمون بعلم النفس، أحياناً، صياغة التنبؤات أو التوقعات بشكل كافٍ، ولذلك يطرحون أسئلة بحثية فقط، ومثال لهذه الأسئلة قد يكون: "هل يوجد فرق في استخدام الانترنت بين الذكور والإناث لدى المراهقين من المجموعات العرقية المختلفة؟

إن البحث حلقة مستمرة (انظر شكل 2-4) والتي تشتمل على:

- تحديد واضح للفروض، أو الأسئلة المبنية على عمليات فهم حالية، أو النظريات.
- جمع منظم وتحليل لجميع أنواع المعلومات، (البيانات) عن الأسئلة من المشتركين في البحث، والمختارين بشكل جيد.

- تعديل وتحسين النظريات التفسيرية المبنية على نتائج تلك التحليلات.
- طرح أسئلة جديدة أفضل مبنية على النظريات المحسّنة أو المعدلة ... رتستمر بعد ذلك

إن هذه العملية التجريبية، لجمع البيانات كي تختبر، وتعمل على تحسين النظريات تتكرر مراراً وتكراراً، كما سترى في شكل (2-4) وكلمة امبريقي Empirical تعني الاعتماد على بيانات؛ فعندما يقول العلماء تحديد مضاد حيوي، أو اختيار أسلوب ناجح لتدريس القراءة، فهو سؤال امبريقي Empirical question



شكل 2-4 دورة بحث (الحلقة البحثية)

فهم يقصدون أنك تحتاج إلى بيانات ودليل *للإعلان عن المبرر أو تفسيره*. إن تأسيس القرارات على تحليلات تجريبية، يحمي العلماء من تطوير نظريات مبنية على تحيزات شخصية، أو شائعات أو مخاوف أو معلومات خاطئة أو حتى تفضيلات (Merther & Charles, 2005) إن الإجابة على الأسئلة من خلال جمع دقيق للبيانات، يعني أن العلم يصحح نفسه. وإن لم تستمر التنبؤات والتوقعات للنهاية، أو عندما لا تدعم الإجابات على الأسئلة المطروحة بعناية أفضل عمليات فهم حالية (النظريات)، يجب تغيير أو تعديل النظريات، ويمكنك استخدام نفس نوع التفكير المنتظم، والذاتي التصحيح، في عملك مع الأطفال.

في هذا الجزء سننظر إلى مناهج البحث التي تُستخدم لاختبار الفروض، وتقصي الأسئلة حول الأطفال. إن القضايا الرئيسة في مثل هذا البحث هي مَن الذين ستدرسهم؟ وكيف تدرسهم؟ وكيف تحافظ على حقوق الأطفال؟ ولذلك فالسؤال الأول هو:

من ندرس؟ عينات ومشاركين؟ Whom to Study? Samples and Participants

إذا أردنا أن نفهم ونفسر نمو الأطفال، أو المراهقين. مَن سنقوم بدراسته؟ الإجابة الواضحة هي الأطفال أو المراهقون، ولكن، أيٌ منهما؟ يعتمد ذلك على أي أطفال نطلبهم، ونتنبأ عنهم ومنهم. وبمعنى آخر، على مَن نريد أن نطبق النتائج؟ إن هذا السؤال يتعلق بتعميم نتائج البحث على الأطفال الملائمين. وإن البداية الجيدة هي التحديد الدقيق للعمر، أو للصف، والجنس، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي، والسلالة، والمجموعة اللغوية، والعرقية... للمجتمع المستهدف، أي جميع الأطفال ممن نهتم بالحصول على معلومات ومعرفة عنهم. على سبيل المثال، هل نحن مهتمون بالأطفال الذين يأتون إلى مراكز الرعاية اليومية، أم الأطفال الذين لهم أشقاء أصغر منهم؟ أم أطفال الوالد الوحيد؟ بعد ذلك فنحن بحاجة إلى حصر أو تضمين هذه الأصناف من الأطفال في البحث، لأنهم المجتمع المستهدف كونهم الأفراد الذن نهتم بهم. لنفترض أن الباحثين يهتمون بالأطفال الذكور والإناث في عمر (3-4) سنوات، ممن يظلون طوال النهار في مواقع تعليمية، أو مؤسسات توجيهية لأطفال ما قبل المدرسة. ولأنهم لا يستطيعون دراسة كل طفل في هذا الموقف، عليهم أن يهتموا بأخذ عينة Sample – مجموعة صغيرة ممثلة للمجتمع الكلي لأطفال دور الرعاية. كيف يجد الباحثون عينة ممثلة؟ يلخص جدول (2-4) أساليب متعددة في تحديد المشاركين في العينة

جدول (2-4): أنواع إجراءات اختيار العينة الممثلة

نوع اختيار العينة	التعريف	المميزات	المشكلات
عينة عشوائية	اختيار بالصدفة بكل معنى الكلمة، كل فرد له فرصة متساوية في الاختيار ضمن العينة – مثل الأسماء التي تؤخذ من قبعة أو قرطاس.	أفضل أسلوب للوصول إلى تمثيل دقيق للمجتمع.	صعوبة الوصول إلى كل فرد، إذ قد تكون هناك صعوبة في تحقيق التعاون والمشاركة.
عينة ملائمة (متاحة)	اختيار المشاركين بناء على ما هو متاح، كما في رياض الأطفال المحلية	يمكن للباحث أن يصل بشكل أفضل لعينة، لبحث أقل تكلفة.	من المحتمل ألا تمثل المجتمع، المستهدف.
عينة من قاعدة	استخدام استجابات من	اقتصادية جداً، أعداد	البيانات المتاحة ربما

البيانات الوطنية	المشاركين المتوفرين في قاعدة بيانات كبيرة من شبكة البحوث الخاصة برعاية الطفولة المبكرة NICHD مثلاً	كبيرة من المشاركين، غالباً تتحدد بعناية كي تكون ممثلة.	لا تمثل تماماً ما تحتاجه، "تتصرف" بناءً على ما هو موجود فعلاً.
عينة عنقودية	اختيار عينة من مجموعات عناقيد، مثل الفصول المدرسية، أو الجيران	مثل العينة الملائمة، أو المقصودة ربما تكلف أقل، وكذلك وحدة الاهتمام ربما تكون المجموعة.	من المحتمل ألا تمثل المجتمع المستهدف بدقة
عينة طبقية	اختيار عشوائي من مجموعات فرعية (مثل الذكور، والإناث ذوي الدرجات العالية، والمتوسطة والمنخفضة من التحصيل في القراءة) كي تمثل العينة خير تمثيل.	العينة الطبقية موزونة كالمجتمع المستهدف - لا تكون المجموعة الفرعية ممثلة بشكل مفرط أو دون التمثيل.	مثل العينة العشوائية، ربما يكون من الصعب الوصول لكل فرد، ومن الصعب تحقيق التعاون والمشاركة

التصاميم البحثية: كيف تدرس Research Designs: How to Study

أي تصميم بحثي هو خطة عامة للدراسة، وسننظر إلى أربعة تصاميم رئيسة: (ارتباطية، وتجريبية، ودراسات حالة، والدراسة الإنثروبولوجية).

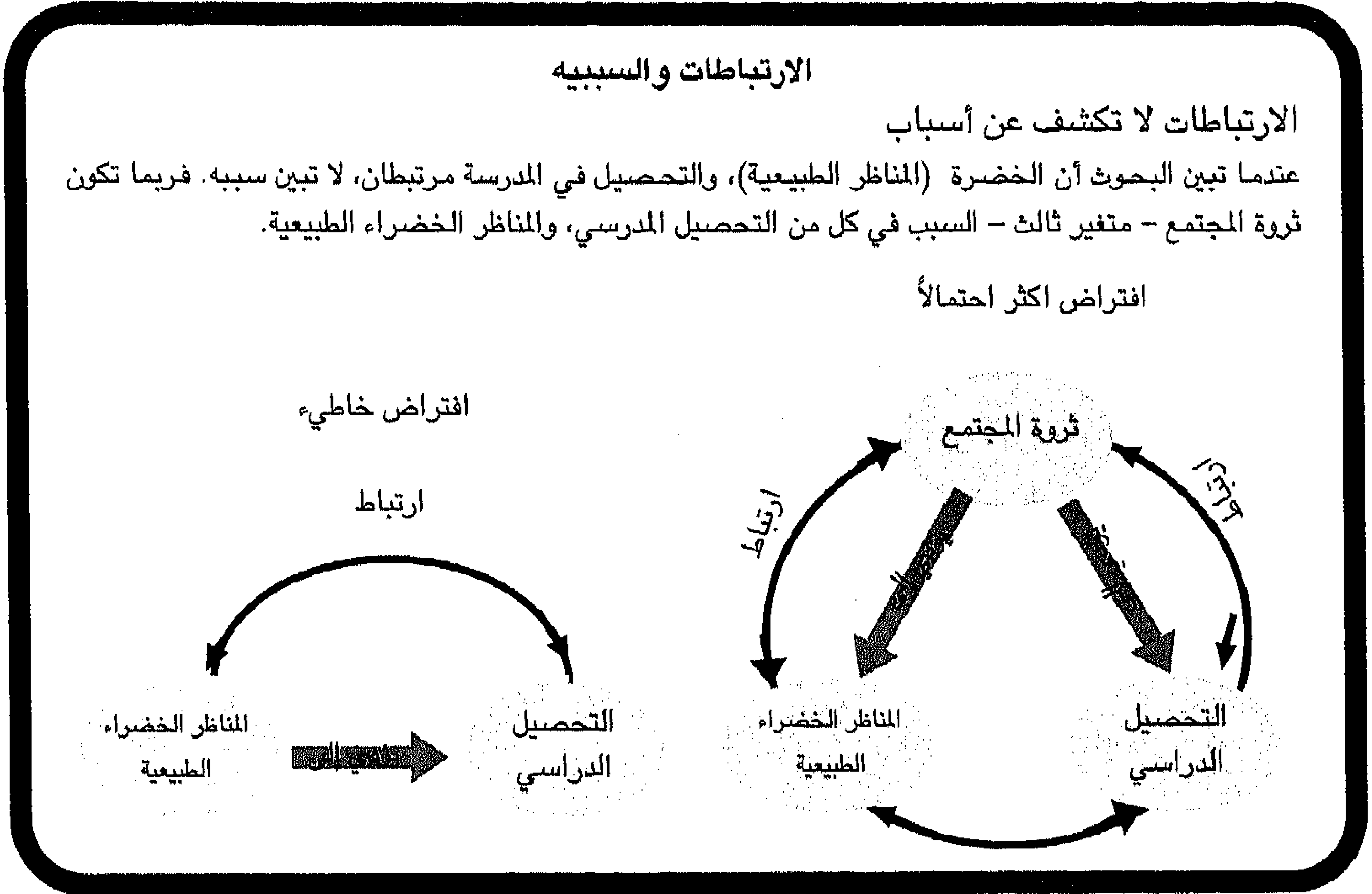
الدراسات الارتباطية: بعض الأبحاث في نمو الطفل هي أبحاث وصفية وتهدف ببساطة إلى وصف الأطفال والمواقف والعلاقات وهكذا. وتشمل غالباً نتائج الدراسات الوصفية، تقارير عن الارتباطات، وسنستغرق دقيقة لفحص هذا المفهوم، كونك ستواجه الكثير من الدراسات الارتباطية، في الفصول التالية.

الارتباط هو عدد (قيمة رقمية) يشير إلى كل من قوة، واتجاه العلاقة بين حدثين أو قياسين. وتتراوح الارتباطات ،من واحد صحيح إلى سالب واحد صحيح. وكلما كان الارتباط أقرب إلى 1+ أو 1-، كانت العلاقة قوية، على سبيل المثال، العلاقة بين الطول والوزن حوالي (70,0) (علاقة قوية)، والارتباط بين الطول وعدد اللغات المستخدمة من المحتمل أن يكن حوالي (صفر) (لا توجد علاقة خطية على الإطلاق).

وتدل إشارة الارتباط على اتجاه العلاقة، فيشير الارتباط الموجب، إلى أن الحدثين أو القياسين أو المتغيرين يتزايدان أو يتناقصان معاً، فمع زيادة أحدهما يزيد الثاني. فالارتباط الموجب بين الوزن والطول يشير إلى أن الطول الأكبر يميل إلى الارتباط بالوزن الأثقل، ويعني الارتباط السالب أن الزيادات في أحد العوامل ترتبط بنقص في الآخر. ومثال ذلك العلاقة بين ثمن البترول شهرياً، والأميال التي تقطعها سيارتك هي علاقة سالبة. إن بعض الارتباطات ليست خطية، ولكنها خطية منحنية Curvilinear- فالعلاقة تتغير في نقاط مختلفة. على سبيل المثال، لا يبدو أن العمر وسرعة الجري، مرتبطان حتى تلاحظ أن الناس يميلون إلى الجري أسرع وهم يتقدمون في السن من بدء مرحلة تعلم المشي، وحتى مرحلة الرُشد المبكر، ولكن بعد ذلك تتباطأ سرعتهم مع تقدم عمرهم – وهو منحنى على شكل حرف (U)مقلوب.

ومن المهم أن نلاحظ أن الارتباطات لا تبرهن على السبب والنتيجة، فهي تشير فقط إلى حدوث المتغيرات معاً (انظر شكل 2-5). حيث يفترض بشكل خاطئ الكثير من الناس، وخصوصاً السياسيون وآخرون يحاولون تحقيق مكاسب معينة، أن الارتباط يعنى السببية، ولكن إذا كان الموضوع هكذا، فبرؤية شكل (2-5)، سيكون الأسلوب لرفع درجات الاختبار في المدارس المتدهورة هو أن تستأجر شركة لقص العشب حول المدارس (من المحتمل ألا تكون خطة جيدة).

ومن خلال الدراسات الارتباطية، يستطيع الباحثون فحص العلاقات بين متغيرات مثل: ساعات مشاهدة التلفزيون والبدانة لدى الأطفال، أو الوقت المستغرق في الرعاية النهارية، واللعب العدواني. ويمكن أن تبين الدراسات الارتباطية أن شيئين مرتبطان، ولكن تذكر، لا تكشف هذه الدراسات الارتباطية عن أي من الشيئين يُسبب حدوث الآخر. على سبيل المثال، مقدار مشاهدة التلفزيون ترتبط إيجاباً بالبدانة (السمنة)، ولكن هل مشاهدة التلفزيون تسبب البدانة أو هل كونك بديناً يجعلك تشاهد التلفزيون لمدة أطول، لأنك لا تستمتع باللعب بالخارج؟ هل وجود الأطفال في مركز رعاية نهارية



شكل (2-5) الارتباطات والسببية

يعلمهم أن يكونوا عدائيين؟ أم هل يترك الوالدان أطفالهم العدوانيين في مركز رعاية نهارية، مدة أطول ليحصلوا على بعض الهدوء في المنزل؟ لا يمكننا أن نقول ذلك بناء على الارتباطات وحدها، مرة أخرى فإن الارتباط ليس علاقة سببيه، فضع في ذهنك ذلك عند ملاحظتك للأطفال.

الدراسات التجريبية: يسمح نوع ثان من البحوث – وهو التجريب experimentation – للباحثين الذهاب إلى ما هو أبعد من التنبؤات أو التوقعات كي يتقصوا حقاً الأسباب والنتائج، وبدلاً من مجرد ملاحظة، ووصف موقف أو حدث موجود، يقدم الباحثون تغيرات في بعض المتغيرات ويلاحظون تأثيرها على متغيرات أخرى. إن المتغيرات Variables، هي أي شيء يمكن أن يتغير أو يتنوع، وتسمى المتغيرات التي يغير فيها الباحث أو يعدل فيها أو يتلاعب بها بالمتغيرات المستقلة، والآثار الناتجة تُرصد في ما يسمى بالمتغيرات التابعة. والسؤال عند التجريب هو "هل التغيرات في المتغير المستقل (المشاركة في برنامج الوقاية من العقاقير) تسبب تغيرات في المتغير التابع (استخدام متناقص للعقاقير لمن هم في سن 14 عام)"؟ على سبيل المثال، أجرى "بيثاني ريتل– جونسون؛ و "الكسندر كميكويز" (Bethany -Rittle Johnson & Alexander Kmicikewyz, 2008) تجربة لتحديد ما إذا كانت دراسة مسائل الحساب من خلال تفسير الإجابات بنفسك، قد تؤدي إلى درجات اختبارية أعلى من دراسة نفس المسائل باستخدام الآلات الحاسبة للوصول إلى إجابات، ولقد تم تحديد طلاب الصف الثالث في مدرستين مختلفتين بشكل عشوائي لإحدى طرق التدريس، ثم تم اختبارهم بعد ذلك

بيومين، ثم اختبارهم بعد ذلك بأسبوعين مرة أخرى (اختبار متابعة). ماذا يفترض أن يحدث؟ في الواقع لم توجد فروق دالة في متوسط درجات الاختبار بين المجموعة التي "قامت بإنتاج أو بحل المشكلات الحسابية بأنفسهم، مقارنة بالمجموعة التي استخدمت الآلة الحاسبة"، ولكن لم يكن هذا هو الجزء الأكثر تشويقاً، فعندما اهتم الباحثون بدرجات الإختبار القبلي للطلاب، وجدوا أن الطلاب الذين بدؤوا التجربة بمعرفة أقل بالحساب، تعلموا حقاً وبشكل دال بأسلوب "قم بإجراء إجابتك بنفسك". ولذلك، لا تكون آثار المعالجات، مباشرة أو بسيطة دائماً.

في البحوث الارتباطية والتجريبية، تستخدم اختبارات إحصائية لتحليل البيانات. وعندما توصف العلاقة بين متغيرين (الارتباط) والفرق بين المجموعتين التجريبيتين (تجربة) على أنها دالة إحصائياً، ويعني ذلك أن العلاقة أو الفرق من المحتمل ألا يحدث ببساطة بالصدفة. وفي الدراسات التي ترى فيها رمزاً اصطلاحياً يشير إلى (P< 05) أو (P> 01) ويعني ذلك أن التحليلات الإحصائية، تشير إلى أن النتائج الملحوظة ستحدث بالصدفة فقط (5) مرات من (100) (P<05) أو مرة واحدة من (100) (P< 01) ، وبمعنى آخر، إن شيئاً ما بجانب الصدفة أو الحظ من المحتمل أن يؤثر في الموقف. في المثال السابق، تعلم الطلاب ذوي المعرفة الأقل المزيد بشكلٍ دالٍ عندما مارسوا حل المسائل بأنفسهم، وعلى النقيض، الطلاب ذوي المعرفة السابقة الأكثر أدوا بشكل أفضل في الاختبارات، إذا استخدموا الآلة الحاسبة، ولكن هذا الفرق لم يكن دالاً إحصائياً، ولذلك فإن النتيجة يمكن أن تحدث بالصدفة.

المقابلات الإكلينيكية ودراسات الحالة: لقد مهد "بياجيه" الطريق لطريقة تسمى المقابلات الإكلينيكية لفهم تفكير الأطفال، وتستخدم المقابلة الإكلينيكية أسئلة مفتوحة النهاية لفحص (لسبر) الاستجابات، ومتابعة الإجابات. فتذهب الأسئلة إلى حيث تقود استجابات الطفل. وهذا مثال معياري لمقابلة إكلينيكية مع طفل في عمر 7 سنوات، يحاول بياجية فهم تفكير الطفل حول الكذب والصدق، ولذلك يسأل: ("ما هو الكذب؟ – هو عدم الصدق. مايقولون أنهم لم يفعلوه أو عدم ارتباط القول بالفعل – خمّن كم عمري (20) لا، عمري (30). هل ما أخبرتني به أكذوبة؟ – لم أفعل ذلك عن قصد. أعلم ذلك، ولكن هل هي كذبة بغض النظر؟ نعم إنها مثلهم لأنني لم أسألك عن عمرك، هل هذه أكذوبة؟ – نعم، لأنني لم أقل الحقيقة. – هل يجب معاقبتك؟ – لا. – شل هذا سلوك قبيح أم غير قبح؟ – ليس قبيحاً جداً. –لماذا؟ – لأنني قلت الحقيقة فيما بعد" (Piaget,1995, p.144)

وربما يستخدم الباحثون كذلك دراسات الحالة، والتي تتحرّى بعمق شخصاً واحداً أو موقفاً واحداً. على سبيل المثال، أجرى بنيامين بلوم Benjamin Bloom وزملاؤه دراسات



خلال تعاونه مع "ألبرت بينيه"، وتقديمه اختبارات عقلية للأطفال، وطرح أسئلة عمل بينية عن الذكاء، أصبح "بياجيه" مهتماً بالإجابات الخاطئة للأطفال - خصوصاً التفكير فيما وراء الإجابات، بعد ذلك قام "بياجية" بتوسيع المقابلات الإكلينيكية لفحص تفكير الأطفال وفهم مراحل نموهم المعرفي.

متعمقة عن عازفي فرقة موسيقية بارعين، ونَّحاتين، وسباحين أولمبيين، ولاعبي تنس، ومهتمين بعلم الرياضيات وعلم الأعصاب في محاولة لفهم العوامل التي دعمت لديهم نمو الموهبة الفذة. قام الباحثون بإجراء مقابلات مع أفراد الأسرة، والمعلمين والأصدقاء، والمدربين لإعداد دراسة حالة شاملة عن كل من هؤلاء الأفراد البارعين (Bloom et et., 1983) ويوصي بعض التربويين بأساليب دراسة الحالة لتعيين الطلاب في برامج الموهوبين، لأن المعلومات المتجمعة من بحوث دراسات الحالة أخصب من مجرد درجات الاختبار.

منهج الانثروبولوجيا الوصفية Ethnography: هو أحد المداخل الوصفية، ومقتبس من علم الإنسان Anthroplogy. وتتضمن أساليبه دراسة الأحداث التي تقع بشكل طبيعي في حياة مجموعة أو مجتمع ما، ومحاولة فهم هذه الأحداث، من قبل الناس المشتركين. وفي بحوث نمو الطفل، ربما يدرس عالم انثروبولوجي كيف تنظم الأسر، أو الجماعات أو المدارس كي تقدم الرعاية للأطفال، وآثار هذه البناءات أو التركيبات التنظيمية على الأطفال. وفي بعض الدراسات، يستخدم الباحث ملاحظة المشارك Participant observation، الذي يشترك بالفعل مع المجموعة كي يفهم تصرفات المجموعة استناداً إلى وجهات نظرهم في الموقف الذي يختبرونه. وبإمكان المعلم إجراء دراسة انثروبولوجية غير رسمية لفهم واقع أو حياة طلبته داخل الفصول الدراسية .

البحوث الكمية في مقابلة البحوث النوعية: هناك تمييزٌ ستواجهه في رحلتك عبر نمو الأطفال - وهو الاختلاف أو التناقض بين البحوث الكمية والبحوث النوعية.

يستخدم البحث الكمي الأعداد والقياس والإحصائيات لتقييم مستويات أو أحجام العلاقات بين المتغيرات أو الفروق بين المجموعات، إن كلاً من نوعي البحوث الارتباطية والتجريبية عموماً كمية، بسبب أخذ القياسات، وإجراء الحسابات والتحليلات الاحصائية. ويحاول الباحثون الكميون أو الذين يستخدمون المنهج الكمي، أن يكونوا موضوعيين قدر استطاعتهم، ويتخلصوا

من تحيزهم لنتائجهم. وأحد مميزات البحث الكمي الجيد هو إمكانية تعميم نتائج إحدى الدراسات، أو تطبيقها على مواقف مشابهة أخرى أو أفراد آخرين مماثلين.

ومن ناحية أخرى، يستخدم البحث النوعي الكلمات والحوار والأحداث والصور كبيانات. وتعد المقابلات الشخصية والملاحظات الإجراءات الرئيسة. إن دراسات الحالة والانثروبولوجيا هي أمثلة للبحوث النوعية، والغاية ليست اكتشاف مبادئ عامة، بل استكشاف مواقف محددة، أو أناس بعينهم بشكل متعمق، وفهم معنى الأحداث للناس المشاركين، كي يحكوا قصتهم. ويفترض الباحثون النوعيون إمكانية أن لا تكون عملية فهم المعنى موضوعية تماماً. وفي الحقيقة، فهم أكثر اهتماماً بتفسير المعاني الذاتية، أو الشخصية أو المركبة اجتماعياً.

كن حذراً من الخيارات المحصورة بين إما / أو. تبلغنا البحوث النوعية عما حدث تحديداً في إحدى المواقف أو عدد قليل من المواقف. فيمكن تطبيق الاستنتاجات بعمق، ولكن فقط على ما تمت دراسته. وتبلغنا البحوث الكمية عما يحدث عموماً في ظل ظروف معينة، ويمكن تطبيق الاستنتاجات على نطاق واسع. واليوم يستخدم الكثير من الباحثين طرقاً منهجية مختلطة أو مكملة – كل من الطرق النوعية والكمية – لدراسة الأسئلة البحثية، بعمق، وعلى نطاق واسع. وفي التحليل النهائي، يجب أن تتوافق الطرق المستخدمة – نوعية أو كمية أو مزيج منهما – مع الأسئلة المطروحة.

المعلمون كباحثين: يمكن للبحث أن يكون أسلوباً لتحسين التدريس في فصل مدرسي ما أو في مدرسة ما. فيمكن تطبيق نفس النوع من الملاحظة الدقيقة والتدخل وجمع البيانات والتحليل التي تحدث في المشروعات البحثية الكبيرة في أي فصل مدرسي، للإجابة عن أسئلة مثل: "أي القرائن أو المحفزات الكتابية يبدو أنها تشجع على أفضل كتابة وصفية في فصلي؟" متى يبدو أن لدى Kenyon الصعوبة الأكبر في تركيزه على المهام الأكاديمية؟" "هل يؤدي تخصيص أدوار بمهام معينة داخل مجموعات المشروع العلمية، إلى مشاركة متساوية بين الأولاد والبنات في العمل؟". إن هذا النوع من استقصاء حل المشكلات يسمى (*بحث الفعل* أو البحث الإجرائي action research). فبالتركيز على مشكلة محددة، وإجراء ملاحظات دقيقة، يمكن للمعلمين معرفة الكثير عن كل من تدريسهم وطلابهم.

كيف تجمع المعلومات. How to Gather Information

بعد إعدادك لتصميم بحثي، يجب أن تقرر ما نوع المعلومات التي تحتاجها وكيف ستحصل عليها. إن مجموعة أدوات الباحث مليئة بطرق منهجية مختلفة عن جمع البيانات. سنهتم بأربع أدوات رئيسة: الملاحظة، والتساؤل، والاختبار، والقياس. إن نفس هذه الأدوات تساعدك وأنت تفكر بشكل منظم في عملك مع الأطفال، والمراهقين أو عند جمع بيانات عن البحث الإجرائي الذي تقوم به.

الملاحظة: إن إحدى طرق جمع المعلومات هي ملاحظة الأطفال، وكتابة ملاحظات دقيقة عنهم. ويمكن لهذه الملاحظات أن تستخدم سجلات متابعة Running records (تدوين كل شيء يحدث)، قوائم تقدير، أو أدلة ملاحظات منظمة، أو إحصاءات تكرارية، أو سجلات زمنية لسلوكيات معينة، أو أي أسلوب آخر لوصف الملاحظات بشكل منتظم. وهذه الأيام، ربما يتم تسجيل سلوك الأطفال باستخدام ڤيديو أو التكنولوجيا السمعية للسماح بعملية رصد ملاحظات دقيقة جداً لحظة بلحظة. وقد تتم ملاحظة الأطفال في مواقف تحدث بشكل طبيعي مثل المطاعم أو الفصول المدرسية أو محلات البقالة، أو الملاعب وهم يتفاعلون مع الألعاب، أو المهام المدرسية أو الأصدقاء أو الغرباء، أو المعلمين أو أفراد الأسرة. وعند ملاحظة الأطفال في مواقف حياتية حقيقية خاصة بهم، تسمى العملية ملاحظة طبيعية. naturalistic observation

ولكن ماذا لو اهتم الباحثون بكيفية استجابة الأطفال لموقف معين، مثل رؤية طفل آخر يتصرف بعدوانية؟ وإذا انتظر الباحثون كي يكون لكل طفل في فصل من فصول مؤسسات التعليم ما قبل المدرسة، هذه الخبرة، ربما ينتظرون في هذا الفصل طويلاً. والبديل هو إعداد الموقف حتى يكون للأطفال الخبرات التي يريد الباحثون أن تكون لديهم. ويسمى ذلك ملاحظة منظمة أو ملاحظة معملية Laboratory or structured observation، في هذه الحال، ربما يُطْلِع الباحثون كل طفل على فيديو يظهر طفلاً وهو يثقب "لعبة "Bobo (لعبة منفوخة وتكون بحجم طفل)، أو وهو يركلها ثم يرى كيف يستجيب الطفل لنفس اللعبة في الحياة الحقيقية، كما فعل ألبرت باندورا (1965).

التساؤل Questioning: تقارير ذاتية، ومسوح ومقابلات شخصية. ,self-reports surveys, and interviews حتى الآن من المحتمل أن تكون قد أكملت عدداً من عمليات المسح، أو الاستبيانات أو المقابلات الشخصية، ولذلك تعرف ماذا تشبه تلك العملية. ويجب أن تكون الأسئلة المطروحة على الأطفال معدة بعناية حتى يفهم الأطفال ما يُسألوا عنه، ويستجيبوا له بأساليب مناسبة لعمرهم ولقدراتهم، وتوجد العديد من أساليب جمع معلومات التقارير الذاتية. حيث يمكن أن يحتفظ الكبار والأطفال الأكبر بمذكرات يومية. ويمكنهم الاستجابة لأسئلة بنائية (هي نفس الأسئلة الموجهة لكل فرد) أو أسئلة مفتوحة النهاية (يمكن تتبعها حيثما تقود الأسئلة والإجابات). ويمكن لأطفال أكبر، وكبار آخرين أن يجيبوا عن مسوحات على الإنترنت، أو يكملوا استبيانات مطبوعة مرسلة بالبريد.

إن إحدى الإجراءات التي استخدمت عادة في دراسة نمو الأطفال الرضع، تسمى (التعوُّد) Habituation، والتي تقيس التغيرات في استجابات هؤلاء لأطفال على استثارات مختلفة. ولا يمكننا أن نطلب من الأطفال الرضع ملء استبيانات، ولكن يمكن أن ندرس التغيرات في معدلات تنفسهم أو اتجاه تحديد العين، أو طول المدة الزمنية التي ينظرون خلالها إلى شيء ما، كما سترى في الفصل الرابع.

الاختبارات والأداءات: أحياناً يكون أفضل أسلوب لجمع بيانات عن نمو الأطفال هو اختبار قدراتهم، ومطالبتهم بأداء نشاط، أو حل مشكلة، أو القراءة أو الكتابة، أو الرسم، أو الجري، أو القفز، و مقاومة إغراء تناول قطعة حلوى الآن على أمل الحصول على من الحلوى فيما بعد، أو أداء مهام أخرى.

على سبيل المثال، إن الأسلوب الشائع لتقييم النمو المعرفي هو الطلب من الطلاب تفسير معنى كلمات. وربما تنتقل الأسئلة من كلمات بسيطة محسوسة مثل: تفاحة أو كتاب إلى مفاهيم معقدة ومجردة مثل: الأنانية egotistical والمجسمanthropomorphic (خالع صفات بشرية على غير الإنسان وبخاصة على الآلهة) . واليوم يعاني الأطفال في دول كثيرة، من اختبارات كثيرة، كما يحتمل أن تكون قد علمت بذلك خلال تجاربك الخاصة. وسنتعرف على الأنواع المختلفة للاختبارات المعرفية – اختبارات ذكاء، واختبارات تحصيل مقننة، واختبارات تشخيصية – في الفصول التالية في هذا الكتاب.

المقاييس الفسيولوجية النفسية: لقد تقدمت التكنولوجيا اليوم بحيث أصبح الآن أساليب كثيرة لقياس العمليات البيولوجية، التي تصاحب أوجه النمو المختلفة، فإذا اهتم الباحثون بدراسة القلق أو الخوف لدى الأطفال، فبدلاً من مجرد التساؤل عن مدى شعور الأطفال بالقلق، ربما يستخدمون مقاييس سرعة دقات القلب أو ضغط الدم أو مستويات هرمون الإجهاد (الضغط النفسي)، أو اتساع العيون. وتبين أساليب تصوير الدماغ مثل تصوير الرنين المغناطيسي الوظيفي Functional magnetic resonance imaging (FMRI) كيف يتدفق الدم داخل الدماغ عندما يؤدي الأطفال أو الكبار مهام معرفية مختلفة، وفي تكنولوجيا أخرى، يمكن لعمليات مسح لتصوير مقطعي لقذف البوزترون positron emission tomography (PET) أن تتتبع نشاط الدماغ في ظل ظروف مختلفة، كما يوضحه شكل (6-2).

شكل (2-6) عملية مسح لتصوير مقطعي لقذف البوزنترون

تبين هذه العملية أنه في إحدى الدراسات، عند المقارنة مع عينة ضابطة كان لدى الأطفال ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أو بفرط الحركة، مستويات منخفضة من نواقل الدوبامين (المشار إليه باللون الأحمر) في جزء من مركز الإثابة بالدماغ.



المصدر:(Volkow N.D.et al., 2007) "مستويات ناقل الدوبامين في المخ عند العلاج، وكبار ذوي ADHD يتناول العقاقير لأول مرة"، Neuroimage، 234، 1180-119، صـ1184، بتصريح من .Elsevier

وحتى لو ابتكرت هذه التكنولوجيات احتمالات مثيرة لاستكشاف الروابط بين العمليات البيولوجية العصبية والسلوك: توجد حدود لأساليب جمع البيانات هذه، إن التجهيزات عالية الكلفة، وتفسير النتائج يحتاج لمعرفة خبيرة، وربما يجد الأطفال العملية مخيفة أو متعبة جداً. وربما لا تعكس ردود أفعالهم استجاباتهم في الحياة الحقيقية، وفي كثير من الفصول القادمة، سنفحص استخدامات المقاييس الفسيولوجية، النفسية المنوطة بجمع البيانات عن نمو الطفل.

ويتطلب البحث معلومات جيدة، ولكن جمع المعلومات الجيدة، ليس نهاية العملية، فيجب تحليل المعلومات، وتفسيرها بالنسبة لفروض أو أسئلة البحث الأصلية.

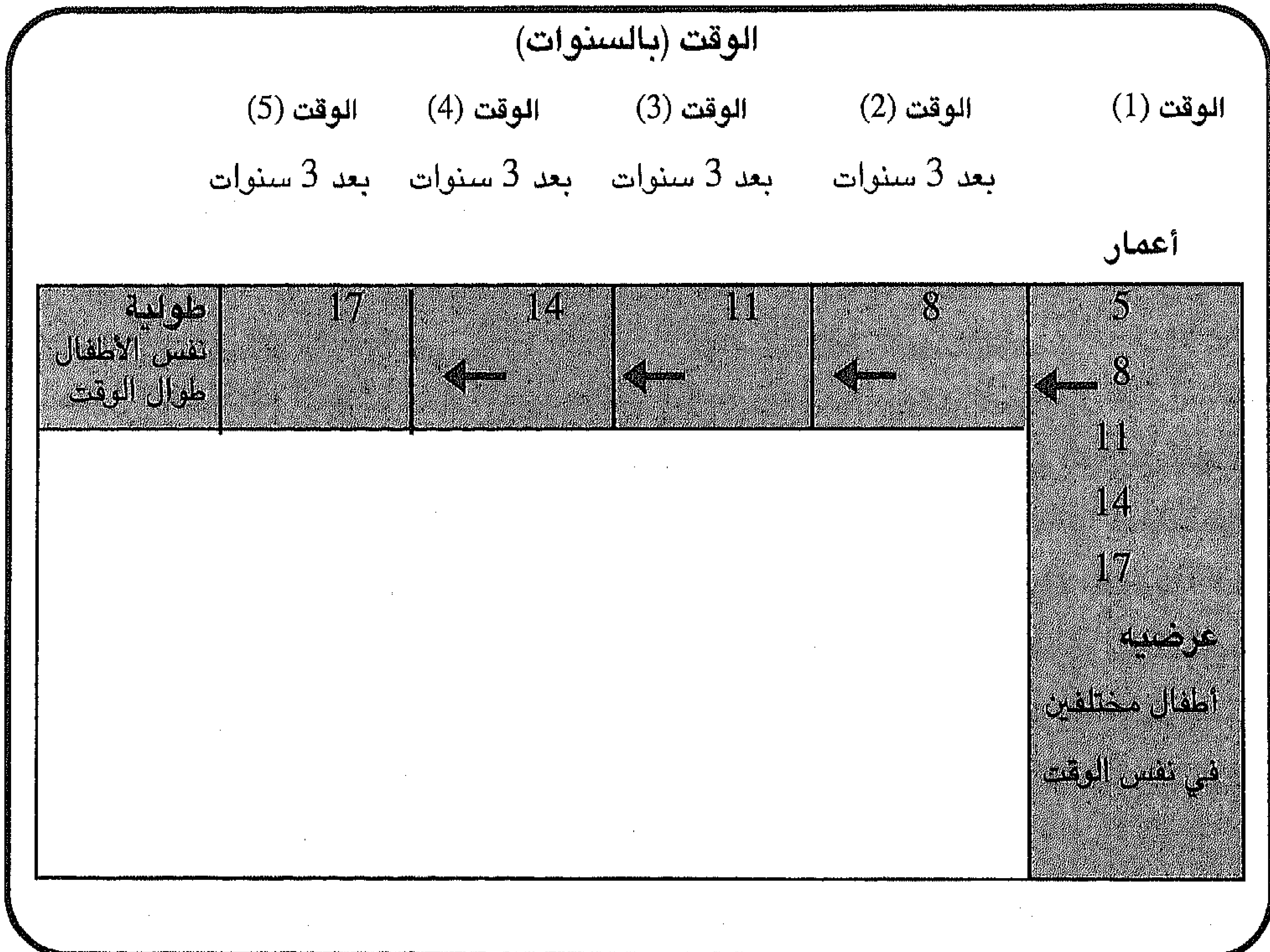
دور الزمن في البحث The Role of Time in Research

يوجد فرق آخر مفيد في فهم البحث، وهو الفرق الذي يعتمد على الزمن. إن الكثير من الأشياء التي يريد باحثو نمو الطفل دراستها تحدث طوال الشهور، أو السنوات العديدة. إن الوقت عامل في تصميمات الدراسة الطولية، والعرضية والتتبعية، ودقيقة التكوين Microgenitic.

الدراسات الطولية، والمستعرضة: يرغب الباحثون عادةً، بدراسة النمو بملاحظة نفس الأطفال طوال سنوات كثيرة خلال حدوث التغير، وتسمى دراسات طولية (انظر شكل (2-7) في الصفحة التالية). على سبيل المثال، فحصت شبكة بحوث رعاية الطفولة المبكرة NICHD (عام 2005) العلاقة بين الوالدية وانتباه الأطفال والذاكرة وتنمية مهارة التخطيط، آخذة في

الحسبان تأثيرات دخل الأسرة، وذكاء الأم وجنس الطفل والسلالية. وتابعوا ما يزيد على (700) طفل، من عمر(6) أشهر إلى الصف الأول. وستقرأ عن نتائج هذه الدراسة الطولية الرائعة في الفصل السادس في طيات هذا الكتاب. ونقرأ في الصحف اليومية هذا الصباح عن خطط لدراسة ضخمة ستتابع 100.000 طفل في (105) دولة قبل مولدهم، وحتى عمر(21) عاماً لمعرفة كيف تؤثر البيئة، والجينات وعوامل أخرى على صحة الأطفال (Belluck 2010). ويمكن أن توفر الدراسات الطولية معلومات كثيرة، ولكنها مستهلكه للوقت، ومكلفة (دراسة ماقبل الميلاد وحتى (21) عام يتوقع أن تكلف تقريباً 7 بليون دولار). وليست عملية دائماً. إن متابعة أفراد العينة طوال السنين وهم يكبرون ويتحركون يمكن أن تكون مستحيلة، ومع تسرب بعض المشاركين أو اختفائهم، أو حتى موتهم، تتغير بنية وطبيعة المجموعة، هل الناس الذين يبقون أحياء ويظلون على تواصل مع الباحث، يختلفون عن أولئك الذين تسربوا؟ ربما.

شكل 2-7 تصميمات بحثيه عرضية وطولية



ولأن الدراسة الطولية صعبة، وتستغرق وقتاً طويلاً، فالكثير من البحوث في نمو الطفل عرضية، حيث يتم مقارنة مجموعات الأطفال في أعمار مختلفة، على سبيل المثال، لدراسة كيف تتغير مفاهيم الذات self-concepts للأولاد والبنات من سن (5 إلى17) عام، يمكن للباحثين

إجراء مقابلات مع الأطفال في أعمار مختلفة، بدلاً من متابعة نفس الأطفال لمدة (12) عام (انظر شكل 2-7). ولكن هناك عيوباً في التصميمات العرضية, ماذا لو قارنا القدرات المعرفية لمجموعات الأطفال والكبار في عمر 8، 12، 16، 20، 30، 40؟ ربما ترجع بعض الفروق إلى تنوع الرعاية، والتربية أو التعليم المدرسي للمجموعات المختلفة، سيكون المشاركون أعضاء مجموعات تاريخية، مختلفة (تمت مناقشة ذلك في الفصل الأول)، ولذلك ستكون الكثير من تجاربهم في الحياة مختلفة ومتباينة وتتأثر بعوامل سياقية مرتبطة بالمجموعة ذاتها. على سبيل المثال، لم ينمو من هم في سن الـ 40 في نفس التكنولوجيا، أو حتى مع نفس متطلبات المقرر الدراسي، في المدرسة الثانوية مثل الآخرين، وكذلك، لا يُظهر اكتشاف الفروق بين من هم في سن (8) سنوات و40 عاماً، عن متى وكيف تطورت الفروق، فقط لأن الفروق موجودة.

الدراسات التتابعية Sequential: ويدمج بين تصميمات البحث الطولي، والعرضي من خلال دراسة المجموعات العمرية المختلفة، ثم يتابعها وهي تنمو عبر الزمن، ولذلك ربما يبدأ الباحثون بمجموعتين (عمر 2، 6 سنوات)، ثم يعيدوا اختبار تلك المجموعات كل عامين (في عمر 4، 8 ثم 6، 10، ثم 8، 12، ثم 10، 14عاماً). أو ربما يضيف الباحثون، مجموعة جديدة كل عامين، ثم يستمروا في متابعتهم، وتسمى تصميمات تتابعية. sequential designs

الدراسات الدقيقة التكوين Microgenetic Studies: تفحص التصميمات السابقة، التغير طوال فترات طويلة من الزمن، إن هدف الدراسات الدقيقة التكوين هو دراسة العمليات المعرفية بشكل مكثف في غَمْرَة التغير – أثناء حدوث التغير بالفعل. على سبيل المثال، ربما يحلل الباحثون كيف يتعلم الأطفال استراتيجية خاصة لجمع رقمين عشريين على مدار عدة أسابيع. إن للدراسات دقيقة التكوين سمات رئيسة هي: (أ) يلاحظ الباحثون فترة التغير كلها من بدايتها إلى وقت الاستقرار النسبي، (ب) إجراء الكثير من الملاحظات، وغالباً يستخدمون فيديو، ومقابلات، ونسخ كلمات الفرد نفسها التي درسها، (ج) يوضح السلوك الملحوظ "تحت المجهر" – بمعنى أنه الفحص لحظة بلحظة أو محاولة بمحاولة، والغاية هي تفسير الميكانزيمات الأساسية للتغيير – على سبيل المثال، ما هي المعرفة أو المهارات الجديدة التي تنمو كي تسمح بحدوث التغيير (Siegler &Crowley 1991). هذا النوع من البحوث، مكلف ومستهلك للوقت، ولذلك تتم في الغالب دراسة طفل واحد أو قلة من الأطفال.

قضايا في بحوث نمو الطفل ISSUES IN CHILD DEVELOPMENT RESEARCH

هنا نفحص ثلاث قضايا ضرورية وحاسمة في بحوث نمو الطفل. تتضمن الأولى السلوك الأخلاقي في دراسة الأطفال. وتهتم الثانية بالتوتر بين البحوث الأساسية والتطبيقية والاهتمام المتزايد بالبحوث المرتكزة على المجتمع. وأخيراً، نرتاد الحاجة إلى أن تكون مستهلكاً (متلقياً / مستقبلاً) ناقداً، للبحوث في نمو الطفل.

اعتبارات أخلاقية في بحوث الأطفال Ethics in Research with Children

إن هدف البحوث في نمو الطفولة هو فهم *ماهية النمو والعوامل المؤثرة فيه وكيفية حدوثه*، وكذلك استخدام هذه المعرفة المتزايدة لتحسين حياة الأطفال، والعائلات. ولكن يجب تصميم البحوث بعناية وإجراؤها بدقة حتى لا يتحقق الهدف الأول للفهم، على حساب الهدف الثاني والمنوط بتحسين حياة المشاركين أو المفحوصين في البحث، وبمعنى آخر، يجب أن يكون الباحثون على وعي بحماية الأطفال، والعائلات في دراساتهم وبحوثهم.

ومنذ وقت ليس ببعيد، قرر العلماء بأنفسهم، ما إذا كانت بحوثهم تحقق المعايير الأخلاقية، ولكن اليوم تقوم مجموعات خاصة، والتي تسمى مؤسسة مراجعة أجهزة وأدوات القياس Institutional Review Boards (IRB) بتقويم كل دراسة تتناول عينات من البشر، والتي تُجرى في الجامعات، ومؤسسات بحثية أخرى، مثل المستشفيات، أو وكالات الصحة العقلية. إن مراجعات IRB تُبنى على الخطوط العريضة، التي أسستها الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) وجماعة البحث في نمو الطفل (SRCD)، ويلخص جدول (2-5) الاعتبارات الرئيسة المستقاه من هاتين المؤسستين.

جدول (2-5): الاعتبارات الأخلاقية في بحوث ودراسات الأطفال

حماية الأطفال من الأذى	يجب ألا يستخدم الباحثون اجراءات قد تضر بالطفل، جسمياً أو نفسياً، وعند حدوث شك، استشر مؤسسة مراجعة أجهزة القياس IRB، وإذا كان الضرر ممكناً، يجب أن يجد الباحث أساليب أُخرى لإجراء البحث. في جميع الحالات، يجب أن تفوق الفائدة المتوقعة أي أذى محتمل للمشاركين أو المفحوصين .
الموافقة عن علم	يجب أن يُعطى المشاركون في البحث *موافقة عن علم*، لتكون جزءاً من أي دراسة. وتعني الموافقة عن علم، أن الناس لديهم الحق في أن يوضح لهم كل جزء من الدراسة التي يمكن أن تؤثر على رغبتهم في المشاركة، وكذلك، يجب أن يكون المشاركون قادرين على سحب الموافقة والانسحاب من الدراسة في أي وقت يختارونه، ويجب أن يقدم الوالدان أو الأوصياء موافقة منهم كذلك، ويفضل أن تكون مكتوبة في حال كان عمر الأطفال تحت سن 18سنة، وكذلك لا بد أن يقدم أشخاص آخرون أيضاً موافقة كالمعلمين والمعالجين.
دوافع وضغوط	يجب أن تكون حوافز المشاركين في البحث متسقه مع ما يمكن أن يتوقعه الأطفال في حياتهم الخاصة، ولذلك لاتصبح الحوافز عوامل ضغط على الأطفال.
الثقة والسرية والخصوصية	جميع المعلومات الخاصة بالمشاركين يجب أن تكون سرية. ولا يمكن ربط الأسماء ومعلومات أُخرى محددة بالبيانات، ويجب حماية المعلومات لمنع الناس الآخرين غير المشتركين في البحث من الوصول إلى هذه البيانات.
أخبار المشاركين	جميع المشاركين في البحث، بما فيهم الأطفال، لديهم الحق في معرفة نتائج الدراسة باللغة التي يمكن أن يفهموها، وإذا وجد تضليلاً وخداعاً، يجب أن يفسر الباحث ما حدث، ولماذا.

حساسية ثقافية	تؤكد الجمعية الأمريكية للطب النفسي على أن "علماء النفس على دراية بالفروق الثقافية، والفردية، والأدوار واحترامها، بما فيها الفروق المبنية على العمر، والجنس، والسلالة العرقية، والثقافة والأصل القومي، والدين والتوجه الجنسي، والعجز، واللغة، والوضع الاقتصادي والاجتماعي، وأخذ هذه العوامل بعين الاعتبار عند العمل مع أعضاء مثل تلك المجموعات. ويحاول علماء النفس التخلص من تأثير التحيز بناء على هذه العوامل، ولا يشاركون عمداً في أنشطة الآخرين أو يتغاضون عنها بناء على مثل تلك التحيزات". (http://www.apa.org/ethics/cade2002.html)

المصدر: المعايير الأخلاقية لجماعة البحث في نمو الطفل.
(http://www.srcd.org/ethicalstandards.html)، وكذلك اقرارات، والمعايير الأخلاقية لجمعية الطب النفسي الأمريكية (http://www.apa.org/ethics/cade2002.html)

حماية الأطفال من الأذى: يجب على الأبحاث التي تتناول الإنسان والحيوان أن تُجرى بشكل أخلاقي. ولكن الاعتبارات الأخلاقية في البحوث حول الأطفال مهمة بشكل خاص، ومعقدة. ضع في اعتبارك هذه المواقف:

- مطلوب من طلبة المدرسة المتوسطة كتابة قوائم بأسماء طلاب الفصل، الذين يريدون العمل معهم، وأولئك الذين لا يرغبون بالعمل معهم في مشروع ما.
- يُقدم للطلاب لغز لا يمكن حله، إلا أنه قد تم إخبارهم بأن أطفالاً آخرين قد حلوا هذا اللغز، بهدف دراسة ردود أفعال الطلبة نحو الفشل.

إن أحد المعايير الأولى الذي يجب أن تحققه البحوث، هو وجوب أو ضرورة أن تفوق الفائدة المتوقعة أي ضرر محتمل للمشاركين، وبشكل مثالي، إن إكمال الدراسة البحثية، سيفيد بشكل مباشر كل مشارك، ولكن على الأقل، يجب أن تفوق الفائدة المحتملة للأطفال، عموماً الضرر المحتمل. هل هذه الشروط تحققت في المواقف التي وصفت في السابق؟ أنت حقاً ليس لديك معلومات كافية عن هذا، ولكن أي تحليل سريع يشير إلى مشاكل محتملة. في الموقف الأول، فإن الأطفال المرفوضين قد يصبحون مرفوضين أكثر، بعد تحديدهم على أنهم مشاركون غير مرغوب فيهم في المشروع، من قبل أقرانهم. في الموقف الثاني، يمكن إحباط الأطفال أو أن يشعروا بعدم الكفاءة، أو لا يثقوا في الكبار، الذين ضللوهم وخدعوهم عند حل الألغاز.

موافقة عن علم: يجب اليوم على جميع المشاركين في البحث أن يقدموا موافقتهم عن علم ليكونوا جزءاً من أي دراسة، ولكن ربما لا يكون لدى الأطفال القدرة المعرفية اللازمة لفهم الأهداف أو الإجراءات المشروحة لهم، ولذلك يجب على الكبير – عادة الوالد أو الوصي – أن يقدم موافقة عن الأطفال اللذين تقل أعمارهم عن (18) عاماً (تذكر استمارة الموافقة في بداية هذا

الفصل). ولكن ماذا لو عُومِل الأطفال بشكل غير جيد أو لم يهتم الوالد بحاجيات الطفل؟ إن تحديد من المسموح له بتقديم الموافقة، قضية يقوم بتقييمها والحكم عليها مؤسسة مراجعة أجهزة وأدوات القياس: (IRB) .

الحوافز والضغوط: يقدم عادة للأطفال أو الوالدين حافز أو "هدية شكر لك" أو حتى شهادة تقدير للمشاركة في البحث، وتحتاج الموجهات الأخلاقية، أن تكون الحوافز متسقة مع ما يمكن أن يتوقعه الأطفال في حياتهم الخاصة، ولذلك لا تصبح الحوافز ضغوطات. وضع في ذهنك أن الوالدين المهتمين، اللذين لدى أطفالهما مشكلات طبية أو نفسية، قد يشعران بالضغط للموافقة على المشاركة في البحث، فقط كي يقضي طفلهم بعض الوقت مع مهني في نمو الطفل.

الثقة والسرية والخصوصية: كل المعلومات عن المشاركين يجب أن تحاط بسرية، ولا يمكن ربط الأسماء ومعلومات أخرى محددة بالبيانات، ولكي تُحمى هوية المشاركين، غالباً ما يُخصص الباحثون أكواداً (رموزاً)، أو أسماء مستعارة، في دراسات الحالة. والاستثناء الوحيد لعدم كشف أية معلومات للآخرين، هو عندما يكتشف الباحثون أن الطفل ربما يكون في خطر – في بيت يُسيء المعاملة، أو ينوي الانتحار، على سبيل المثال، لذلك يتحمل الباحث مسؤولية التصرف وفقاً لمصلحة الطفل.

إخبار المشاركين : كل المشاركين في البحث، بما فيهم الأطفال، لهم الحق في معرفة نتائج الدراسة، باللغة التي يمكن أن يفهموا بها، وإذا وجد تضليل، يجب على الباحث استجواب المشاركين، بمعنى، تفسير ما تم عمله، ولماذا. ولكن ربما من الصعب على الأطفال فهم لماذا "كذب" الكبار عليهم، ولذلك يجب عدم التشجيع على التضليل مع الأطفال إذا وجد أسلوب آخر لجمع المعلومات الضرورية.

فكر للحظة – كيف ستحمي حقوق الأطفال؟ كيف تطبق هذه الضمانات على ممارساتك البحثية وخصوصاً مع الأطفال لحمايتهم من الأذى؟

البحوث النمائية الأساسية والتطبيقية

Basic and Applied Development Research

وجدت فترات زمنية في تاريخ نمو الطفل عندما كانت البحوث الأساسية والتطبيقية – الحاجة إلى معرفة علمية نظرية مقابل الحاجة إلى معرفة توجه السياسة العامة –قضية خلافية. فبعد الحرب العالمية الثانية زادت مكانة العلم في مختلف أنحاء العالم، وخصصت حكومة الولايات المتحدة الأمريكية قدراً من المال للبحوث الأساسية في العالم، وكانت الغايات الأكثر أهمية هي بحوث السبب والنتيجة وبناء النظرية. ولم تكن البحوث التطبيقية "العملية" تحصل على جوائز، فهؤلاء الذين أجروا بحوثاً عملية إجرائية في كليات الجامعة كانوا أقل رتبة من زملائهم العلميين (Groark and McCall 2005)

ولكن في منتصف ستينيات القرن الماضي، تَحَدْثْ الحاجة إلى معرفة مفيدة لتوجيه وإرشاد السياسة العامة التوجه الأول نحو العلوم البحتة، ففي عام (1969)، وجه "جورج ميلر George Miller خطابه الرئاسي إلى الجمعية الأمريكية للطب النفسي، وشجع أعضاءها على "كشف سر علم النفس" لصناع السياسة، وللعامة وللمهنيين، ومنذ ذلك التاريخ، نما الاهتمام وزاد الدعم الحالي للبحوث التطبيقية، ذات الصلة بالسياسة. وفي الوقت الحاضر توجد دفعة قوية من حكومة الولايات المتحدة الأمريكية للبرامج الاجتماعية، المرتكزة على الدليلevidence - based Social Programs - في جميع الميادين – الصحة العقلية، والطب، والتعليم.

على سبيل المثال، في عام (2001) قام الرئيس الأمريكي "جورج دبليوبوش" بالتوقيع على مشروع قانون عدم هجر أي طفل للتعليم (NCLB)، موضحاً أن جميع البرامج التعليمية، والممارسات التي تتلقى أموالاً فيدرالية، يجب أن تتسق مع البحوث المبنية بشكل علمي scientifically based research". واعتقد مُشرعوا القانون أن البحوث المطلوبة تنتج معلومات أفضل لأنها دقيقة جداً، ومنظمة وموضوعية. وفي الحقيقة، ظهر مصطلح "البحوث المبنية بشكل علمي" (110) مرة في مرسوم (NCLB) وبشكل محدد ذكر مشروع قانون (NCLB) إن البحوث المبنية بشكل علمي هي التي:

- تستخدم بشكل منتظم الملاحظات، أو التجريب لجمع بيانات صادقة وثابتة.
- تتضمن إجراءات مناسبة، ودقيقة جداً لتحليل البيانات.
- يتم تقييمها باستخدام تصميمات تجريبية أو شبه تجريبية، مع تفضيل التعيين العشوائى للمشاركين طبقاً لظروف وسياقات البحث.
- تتأكد من أن الدراسات التجريبية تُفسر بشكل دقيق، حتى يتمكن باحثون آخرون من تكرار أو إعادة الدراسات أو البناء على نتائجها.
- تمر في مراجعات علمية دقيقة موضوعية، عن طريق دورية أو لجنة من خبراء مستقلين.

ويمكن أن ترى أن هذا الوصف للبحث المبني بشكل علمي يتناغم مع المنهج التجريبي والذي تم وصفه سابقاً بشكل أفضل من طرق منهجية أخرى، مثل دراسات الحالة أو البحوث الانثروبولوجية. ولذلك حتى مع الاهتمام المتجدد بالسياسة والممارسة، فإن نطاق التأرجح تراجع إلى الخلف لصالح طرق البحث المستخدمة في العلوم الطبيعية. ولكن لا يعتقد كل علماء النفس المهنيين أن الاندفاع نحو البرامج المرتكزة على الدليل له قيمة، كما سترى في وجهة نظر / ووجهة النظر المضادة في الصفحة التالية.

إن باحثي نمو الطفل مرتاحون باستخدام مدى من الطرق المنهجية، كما رأيت سابقاً في هذا الفصل، وبدلاً من النقاش عن أي الطرق أفضل، يقترح "روبرت مكل" Robert MeCall)

(2004 وزملاؤه أن على الباحثين في نمو الطفل، الاستفادة من الإصرار على الحصول على برامج اجتماعية مرتكزة أو قائمة على الدليل بالتعاون مع المهنيين وصناع السياسة لتصميم بحوث أفضل. إن أحد أنواع المشاركة والتعاون مع المهنيين هي البحوث المرتكزة على المجتمع.

البحوث المرتكزة على المجتمع Community-Based Research

تُجرى هذه البحوث بواسطة، ومع المجتمعات ومن أجْلِها. والهدف هو تطوير وتحسين الخدمات لمجموعة مجتمعية معينة، على النقيض من تتبع الاهتمامات المعرفية للعلماء والأكاديميين (Scolove, Scammell & Holland, 1998) وأحد أمثلة هذه البحوث هو "مبادرة الطفولة المبكرة" في بيتسبرج Pittsburg. ففي عام (1994)، جمع مانحو أو ممولو الهبات في مؤسسة هينيز Heinz تمويلاً من مؤسسات أخرى ومن رجال الأعمال، ومن الهيئات والوكالات الاجتماعية الأخرى لدعم الجوار الحضري المتعدد عندما صمموا وطوروا نوعية برامج الطفولة المبكرة للأطفال الفقراء. ثم في عام (1996)، بدأ فريق متعدد التخصصات دراسة طولية للمبادرات المختلفة، مع تطبيق إجراءات التقييم الأصيل أو الحقيقي والذي:

- استخدم نموذج البحث التعاوني مع شركاء من المجتمع في جميع مراحل البحث من البداية للنهاية.
- تساءل عما إذا كان البرنامج يعمل في مواقف طبيعية بدلاً من مواقف معملية أو مخبرية.
- طبق التوجيهات ذات النوعية الملائمة نمائياً للجمعية الوطنية لتعليم الأطفال الصغار، ولقسم الطفولة المبكرة، ولمجلس الأطفال غير العاديين، ولمعايير أداء البرامج التعويضية Head Star (انظر الفصل السادس)
- اعتمد على ملاحظات مستمرة، من المربين والمهتمين الدائمين في حياة الطفل.
- قدم تغذية راجعة للمعلمين والوالدين، والمجتمع حول تعلم الأطفال، والتعديلات المطلوبة في البرنامج.
- قام بتفعيل تصميم خطة طولية لمقاييس- باستخدام أساليب إحصائية- جيدة يمكن أن تحدد الآثار، في مستويات مختلفة (معلم ومدرسة مثلاً).

وأوضحت نتائج عمليات التقويم أن الـ (1350) طالباً المسجلين بين عامي (2003,1997) قد تعلموا المهارات المبكرة المطلوبة للنجاح في المدرسة، وأن والديهم تعلموا أساليب جديدة في دعم نمو الأطفال (Bagnato, Grom & Hayes 2003)

وجهة نظر ووجهة نظر مضادة: ما نوع البحوث التي يجب أن توجه السياسة الاجتماعية؟

على مدار الثلاثين عاماً الماضية، عُقدت مناظرات عن أفضل أنواع البحوث التي تستخدم في صياغة السياسات، للأطفال، وخاصة في التعليم. هل نعتمد فقط على التجارب الأصلية، وهل هذا النوع من العمل مستحيل في التربية؟ ما أنواع الجدل؟

يجب توجيه السياسة الاجتماعية عن طريق تجارب علمية - البحوث المرتكزة على الدليل. فطبقاً لـ "جروفر وايت هورست" Grover Whitehurst، مدير مكتب الولايات المتحدة الأمريكية للبحوث التربوية، والإصلاح، فإن أفضل بحث لتوجيه الممارسة التربوية هو التجارب العشوائية، ويرسم روبرت سالفن (Robert Slavin 2002) مستقبلاً باهراً للإصلاح التربوي يوجهه البحث المرتكز على العلم:

يمكن أن تنتج هذه العملية الإصلاح المنظم التقدمي بمرور الوقت والذي يميز أجزاء ناجحة من اقتصادنا ومجتمعنا، وفي القرن العشرين، في مجالات مثل الطب، والزراعة، والنقل، والتكنولوجيا. إن عمليات النمو والتقويم الدقيق، والنشر في كل من هذه المجالات، أدت إلى تشكيل وتقدم وإبداع وإصلاح، غير مسبوق في التاريخ... إن الممارسة التربوية تتغير مع الزمن، ولكن عملية التغيير تماثل تذبذب البندول، بخصوص سمة التذوق الفني أكثر من كونها إصلاحات تقدمية منوطة بالعلوم والتكنولوجيا (صـ16)

والسبب الرئيسي للتقدمات غير العادية في الطب والزراعة، من وجهة نظر "سالفن" Slavin، هي أن هذه المجالات تضع أساس ممارستها على دليل علمي. إن المحاولات الإكلينيكية العشوائية، والتجارب المتكررة هي مصادر الدليل، والتأكيد على الدليل ليس محدداً بالتربية. حيث لاحظ روبرت مكال Robert Me Call وزملاؤه أن "الممولين وصناع السياسة على المستوى المحلي والقومي يصرون على أن البرامج الجديدة المطلوب تمويلها. تكون إعادات لبرامج الخدمات التي أوضحتها البحوث لكي تكون فاعلة (McCall et al 2004,p.331) .

التجارب ليست الطريقة الوحيدة أو حتى المصدر الأفضل للدليل.

عارض "ديفد اولسون"David Olson(2004) بشدة وجهة نظر أو موقف "سالفن"، وقد صرح بأنه لا نستطيع استخدام علم الطب كقياس أو تشبيه للتربية. فالمعالجات في التربية أكثر تعقيداً ويصعب التنبؤ بها مقارنة بتطبيق دواء معين أو غيره في علم الطب. إضافة إلى ذلك إن كل برنامج تربوي يتغير

طبقاً لظروف الفصل المدرسي ولطريقة تنفيذه. ويثير "ديفد برلينر" (David Berliner 2002) موضوعاً مماثلاً: إن أداء تجارب العلم وتنفيذ النتائج العلمية صعب في التربية لأن الإنسان في المدارس موجود في شبكات تفاعل اجتماعي معقدة ومتغيرة، إن لدى المشاركين في هذه الشبكات، قوة متغيرة تؤثر بعضها على بعض من يوم ليوم، والأحداث العادية للحياة (طفل مريض، طلاق غير جيد، حب شديد الانفعال، صداع نصفي، أخبار عاجلة، حفل عيد ميلاد، سوء استخدام الكحوليات، مدير جديد، طفل جديد في الفصل، مطر يمنع خروج الأطفال من المدرسة) كلها تؤثر على أداء تجارب العلم والبحث في المواقف والأوضاع المدرسية عن طريق تحديد (تقييد) قابلية النتائج البحثية التربوية للتعميم.

كن حذر من الخيارات المحصورة بين إما/ أو

يجب أن يصل "برلينر" Berliner إلى نتيجة أن أي مشكلة معقدة مثل التعليم تحتاج إلى سلسلة كبيرة من طرق الدراسة المنهجية.

إن بحوث علم الانثروبولوجيا ضرورية مثل دراسات الحالة، والبحوث المسحية، وتصميم التجارب، والبحوث الإجرائية، ووسائل أخرى

لجمع أدلة يعتمد عليها للاشتراك في جدل غير مقيد حول قضايا التعليم، وأي طريقة وحيدة ليست هي ما يجب أن تشجعه الحكومة لدى الباحثين التربويين (Berliner 2002, p. 20).

وعندما نهتم بتحويل النظرية إلى تطبيق، نتحدى القرّاء كي يتجنبوا شرك إصدار الأحكام واتخاذ القرارات "**إما / أو**". ما الذي يهم أكثر، الرعاية والتربية أو التغذية؟ منْ له تأثير أكبر، الوالدين أم الأقران؟ ما الذي أكثر صدقاً وثباتاً، حكمة الممارسة أم البحث العلمي؟ هل يجب أن نشجع على بحوث الخلية الجذعية؟ هل يجب أن نترك الأطفال الرضع بمفردهم أم نحتضنهم في كل مرة يبكون فيها؟ هل يجب أن يتناول الأطفال المشخصين بأن لديهم اضطرابات نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة ADHD، حبوب دواء؟ في كل فصل، نتحدى التفكير الناقد بمقال رئيس يسمى **وجهة نظر، ووجهة نظر مضادة** حول هذه القضايا وقضايا جدلية أخرى.

التفكير بشكل ناقد في البحوث Thinking Critically about Research

لا يهم ما المدخل الذي تستخدمه في البحث، ولا يهم أين تواجه إدعاءات ونتائج من الدراسات، عليك أن تكون باحثاً أو متلقياً ناقداً، لننظر أولاً إلى بعض المعايير الكلاسيكية، للبحث، ثم نهتم بالتحديات الخاصة التي تقدمها اليوم المعلومات الغزيرة المتاحة، في الإعلام، والتكنولوجيا.

الثبات والصدق: لقد تحدثنا قليلاً عن البحوث المبنية على الدليل، ولكن الدليل البحثي، يكون موثوقاً فيه فقط طبقاً للمعلومات المبني عليها. ولا يهم كيف جُمعَتْ المعلومات (من خلال ملاحظات، أو تقارير ذاتية، أو عمليات مسح، أو اختبارات أو بحوث علم الإنثروبولوجيا أو مقاييس فسيولوجية). إن الإجراءات المستخدمة يجب أن تكون ثابتة وصادقة.

الثبات: هو قابلية القياس للتكرار وثباته. هل ستحصل على نفس النتائج إذا استخدمت هذا الإجراء مرة أخرى؟ على سبيل المثال، المقياس الثابت، يعطيك نفس القراءة كل مرة، طالما ظل وزنك هو نفسه. ويمكن للباحثين الذين يستخدمون المنهج الكمي حساب عمليات إحصائية مختلفة لتقدير ثبات المقياس. إن لدى الباحثين الذين يستخدمون المنهج الكيفي إجراءات لضمان القابلية للاعتماد على بياناتهم. وتسمى إحدى الأساليب (التثليث Triangulation) أو البحث عن رؤىً متعددة، على سبيل المثال، ويكون ذلك بجمع بيانات من مصادر متعددة (ملاحظات، مقابلات، خطابات، يوميات...) أو استخدام باحثين متعددين، لإجراء التفسيرات، ومقارنة الملاحظات.

الصدق: هو الدقة والتأكد من أنّ الإجراء يقيس ما أعد لقياسه، فمقياس الثبات يعطيك نفس القراءة كل مرة، ولكنه لا يزال يزنك أعلى أو أقل من وزنك الحقيقي؛ ولذلك فالثبات لا يضمن الصدق. والتعريف الأكثر دقة للصدق، هو أن الأحكام والقرارات المبنية على الإجراءات تكون مناسبة وصحيحة (Limm & Gronlund 2000; Popham, 2005)، إن لدى الباحثين الذين يستخدمون المنهج الكمي أساليب إحصائية لتحديد دليل صدق المقياس أو الأداة المستخدمة.

ويهتم الباحثون الذين يستخدمون الطرق الكيفية كذلك بالأحكام الصحيحة والمناسبة، ولكن من المحتمل أن يتحدثوا عن الجدارة أو الثقة Trustworthiness بالتفسيرات المستمدة من البحوث.

التعميم والتطبيق: أسلوب آخر لفهم الصدق، هو التساؤل عما إذا كان سيتم تعميم نتائج الدراسة (تطبيقها على الناس خارج الأفرد المشاركين في الدراسة). وإذا بدأنا بالتعرف على النمو الاجتماعي، لمن هم في الرابعة من عمرهم وفي فصول يومية قبل الإلتحاق بالمدرسة، هل نتخير العينة، وطرق البحث، والتصميمات والتحليلات بشكل جيد؟ هل سنجري الدراسة كما هو مخطط لها، دون فقدان مشاركين أكثر من اللازم طول فترة الدراسة؟ هل ما تعلمنا ينطبق على أطفال آخرين في مرحلة ما قبل الالتحاق بالمدرسة وفي عمر (4) سنوات؟ ويُسمى ذلك صدق خارجي external validity بمعنى، هل النتائج صادقة خارج نطاق المجموعة الأصلية للدراسة؟ ويحدث تهديد واضح للصدق الخارجي عندما يكون موقف البحث مختلفاً عن الحياة الحقيقية للمشاركين، أي، طبقاً لكلمات يوري برونفبرنر (Urie Bronfenbremer, 1979)- فأن الدراسة تخبرنا فقط عن "السلوك الغريب للأطفال في مواقف غريبة مع كبار غرباء" صـ19. وعندما يكون الموقف البحثي "غريباً" جداً مقارنة بالعالم الواقعي للطفل، فإن التعميم خارج نطاق المجموعة الأصلية للدراسة غير مرخص به (أو لا مبرر له)، وهنا نقول أن الدراسة ينقصها صدق بيئي أو أيكولوجي. ecological validity.

عدم التحيز: لقد كان الثبات والصدق معيارين للحكم على عمليات التقييم والطرق البحثية لمدة طويلة من الزمن، ولكن وطوال العشرين عاماً الماضية، أدرك المهتمون بعلم النفس ضرورة إضافة معيار آخر: ألا وهو عدم التحيز، إن تحيز التقييم (Assessment Bias) يشير إلى خصائص في أداة التقييم، التي تغضب أو تجرح مشاعر أو تعاقب بظلم مجموعة الطلاب بسبب جنسهم أو عرقهم أو سلالتهم أو الوضع الاقتصادي الاجتماعي، أو الدين، أو سمة أخرى تحدد مثل تلك المجموعة" (Popham, 2005, p.77). إن التحيز هو أوجه أو خصائص للاختبار مثل المحتوى، أو اللغة أو الأمثلة التي قد تُحرِّف أو تشوه أداء المجموعة على الاختبار إما نحو الأفضل أو نحو الأسوأ، فعلى سبيل المثال إذا تضمن اختبار قراءة قطع فهم تصف سيناريوهات الملاكمة، أو كرة القدم، ربما نتوقع – في المتوسط – أن يكون أداء الذكور على هذا الاختبار أفضل من الإناث.

وعندما تجد بحثاً في هذا الكتاب بالصدفة (أو بحثك وتقييمك غير الرسمي، خلال عملك مع الأطفال)، فكر في مدى تحقيق هذه الدراسات لمعايير الثبات والصدق، والجدارة بالثقة وعدم التحيز، والتعميم. ولكن معظم ما نواجهه عن الطفل سيكون من مصادر أخرى بالإضافة إلى هذا الكتاب. كيف ستفكر بشكل ناقد، وكيف تقوم بتقييم هذه المصادر؟

الحساسية الثقافية في البحث Cultural Sensitivity in Research

هذا الفصل عن النظرية والبحث في نمو الطفل، ولذلك من المنطقي الاستفسار، عن كيفية اتصالنا بشكل إيجابي بجميع الأطفال في البحوث التي تُجرى حول نمو الأطفال، لقد تمت دراسة هذا السؤال، وكما يمكن أن نرى في الاستجابة لكل طفل في الصفحة التالية.

مَنْ يقول؟ تقييم المصادر Who Says? Evaluating

من المحتمل أن الكثير مما عرفته عن موضوعات كثيرة، بما فيها نمو الطفل، يأتي من وسائل الإعلام، والإنترنت. فأنت لست وحدك.

وسائل الإعلام media. إن الجرائد والمجلات والتليفزيون هي "الكتب المقررة"Textbooks لمعظم الكبار بعد الجامعة، فوسائل الإعلام هي مصدر المعلومات لرجال الأعمال، والوالدين وصناع السياسة أيضاً، ولكن تذكر، يوجد "شخص وسيط" بين الباحث، والإعلام - إنه الصحفي أو المنتج (المخرج) التليفزيوني، أو محرر المجلة. وللوصول إلى معلومات من البحوث، والتوافق مع الوقت أو أخذ عنصر الزمن في الاعتبار، أو طول متطلبات برامج الإعلام، يتم تلخيص نتائج البحث وتبسيطها واختصارها (Albee 2002; Groark & MeCall, 2005)

كل طفل

الحساسية الثقافية في بحوث نمو الطفل

Cultural Sensitivity in Child Development Research

في سنة (2001)، عقدت كل من الجمعية الأمريكية للطب النفسي، وهي مؤسسة قومية للصحة العقلية، ومركز جامعة فوردهام Fordham، مؤتمراً حول أخلاقيات البحث بما فيها الأقلية العرقية للأطفال وللراشدين. وحددوا (32) قضية رئيسة في البحوث المنظمة حول أربعة أبعاد للبحث والتي 1- تدعم السلوك الأخلاقي. 2- وتطبق المنحى الثقافي لتقييم المخاطر البحثية وفوائدها 3- وتطوِّر إجراءات الموافقة المحترمة وتطويرها، 4- وتُعِدُّ سياسات واضحة (شفافة) وموثوقة (تراعي السرية) وحساسة للقيم الثقافية والاستشارة المجتمعية واستشارة المشارك. ويوضح جدول (2-6) بعض الأمثلة لكل بُعد. إن البحوث المرتكزة على المجتمع والتي نوقشت من قبل في هذا الفصل، هي مثال للبحوث الحساسة ثقافياً والتي تحاول فهم وتقدير (احترام)، ثقافة المفحوصين.

جدول (2-6): الحساسية الثقافية في البحوث التي تتعامل مع الأقلية العرقية من الأطفال والكبار

البعد	مبادئ توجيهية وقضايا مثالية
منظور ثقافي في تقويم مخاطر وفوائد البحوث	• اهتم بتعريف وتحديد السلالة، والعرقية والثقافة وتجنب التعميمات المفرطة. • تخير أدوات التقييم ذات المعايير التي تتفق مع المجموعات التي تتم دراساتها. • افحص أدوار التعصب، والتمييز في النمو. • ادرس الصمود (المرونة، أو القابلية للتكيف) والقابلية للانجراح أو ما يسمى بالاستهداف للخطورة لدى أطفال الأقلية العرقية. • تأكد أن الفرق البحثية لها معرفة ثقافية ملائمة ووعي بتحيزاتهم.
إجراءات دالة على الاحترام للموافقة على الاشتراك في عينة البحث.	• استخدام المنظمات المجتمعية لتعريف المشاركين بالبحوث. • استخدام اللغة، التي يفهمها المشاركون، وعائلاتهم. • كن حساساً للمخاوف المتعلقة باستمارات المشاركة الموقعة، وحساساً بل ومهتماً لتوقعات الأطفال الثقافية حول السلطة. • تخير تعويضاً عادلاً وغير إكراهي (غير إجباري) عن المشاركة البحثية – استشارة قادة المجتمع للتأكد. • فسر للمشاركين المنضمين، من مراكز خدمات المجتمع أن رفض المشاركة في البحث لن يقيد أو يمنع الوصول إلى الخدمة المتوخاه من نتائج البحث.
سياسات واضحة (شفافة) وموثوقة (تراعي السرية) وحساسة ثقافياً	• المحافظة على تواصل مستمر مع أعضاء المجتمع حول أهداف البحث. • كن مستعداً لتعديل البحث، بناء على مدخلات المجتمع. • كل الباحثين في الفريق، وليس فقط هؤلاء الأعضاء في نفس المجموعة العرقية للمشاركين، يجب أن يكونوا على وعي بشؤون المجتمع وهمومه. • استخدام وصف إجراءات استشارة المجتمع في التقرير البحثي.

المصدر: (Fisher, et al 2002)، أخلاقيات البحث في علوم الصحة العقلية، بما فيها الأقلية العرقية من الأطفال والكبار، عالم النفس الأمريكي، (57)، (1024-1240)

جدول 2-7: ما الذي يؤخذ به لـ "صناعة الخبر"

الحداثة	أي شيء لا يُعد خبراً ما لم يحدث؛ ولذلك يميل الصحفيون إلى الحصول على أخبارهم عن العلوم الاجتماعية في شكل دراسة جديدة واحدة في أوقات المؤتمرات أو وجود أخبار على شكل بيانات معدة للنشر في الصحف. ولأن الصحفيين لا ينتظرون إعادة تطبيق الدراسات، أو لا ينتظرون دليلاً ليبنوا عليه، ربما يكون لدى الجمهور إحساسٌ بأن البحث في العلوم السلوكية غير متسق ولا يُعتمد عليه وتبدو كل دراسة جديدة أنها غير متفقة مع الدراسة الأخيرة "الجديدة".
معلومات جديدة	شيء ما يمكن أن يكون خبراً إن لم يكن معروفاً من قبل، أو أنه يتناقض مع "خبر" قديم. ولذلك فملخصات برامج العمل كلها أو مراجعة الأدبيات هي "أخبار قديمة" حتى لو قدمت المعلومات الأكثر دقة وثباتاً.

غير العادي	كلما كان الشيء غير متوقع أو مدهشاً أو مضاداً للبديهة، زاد احتمال أن يكون خبراً.
جدل	العلماء ليسوا محاورين جيدين. ويعتقد بعض الصحفيين أن لدى الباحثين أيادٍ أكثر من اللازم "من ناحية ما on one hand، ولكن من ناحية أخرىBut on the other hand"، فهم غير مقنعين (حاسمين).
اهتمام عام	كي يكون البحث خبراً، يجب أن يكون شيقاً، ومرتبطاً بعدد كبير من القراء وأصحاب الآراء، ولذلك فبرامج نقص الوزن الجديدة، هي خبر، ولكن الطريقة الجديدة لتقييم اتخاذ رؤية اجتماعية، لدى الأطفال الصغار ليست خبراً
الشهير	بعض آراء الناس وأنشطتهم واختيارات رعاية الطفل به ...إلخ هو خبر، لأنهم مشهورون، حتى لو كانوا يعرفون أقل مما تعرف عن الموضوع.

المصدر: العلوم النمائية: كتاب مدرسي متقدم. (Gorok & Me Call 2005) بتصريح من Tayler & Francis Group LLC Books.

إن معظم الأخطاء في التغطية الإعلامية للبحوث، هي أخطاء الحذف Omission، وليس أخطاء العمولات (أو التفويض) Commission. وبمعنى آخر، يميل ما يشار إليه في تقرير، وكذلك الاقتباسات من العلماء إلى أن تكون دقيقة بحسب ما يعرفونه. ولكن تفاصيل الطرق المنهجية، ووصف النتائج، على سبيل المثال، ما الظروف التي ربما لا تُطبق فيها حدود التعميم، خارج أفراد عينة الدراسة لم يتم تغطيتها والاهتمام بها؟ (Albee 2002; MeCall 1987)وهنا يصف جدول (2-7) معايير *صناعة "الخبر"*. ضع هذه المعايير في ذهنك عندما تقرأ عن دراسات نمو الطفل، في الإعلام. ما تقرؤهُ يمكن أن يكون دقيقاً إلى حد ما، ولكن المعلومات الكثيرة غير متوفرة لأنها لا تعتبر "خبراً".

الدوريات.journals: يوجد عدد من الدوريات المتميزة عن نمو الطفل، تنشرها منظمات وهيئات مهنية، كما سترى في جدول (2-8) في الصفحة التالية، فهناك عدد قليل من الدوريات، تنشر بحوثاً عن نمو الطفل والمراهقين، وإذا قرأت من هذه الدوريات، فستحصل على معلومات كاملة، ودقيقة ولكن كن مستعداً تماماً للكتابة الأكاديمية الفنية، فالمقالات في الدوريات العلمية لا تُقرأ بالضبط مثل الروايات .

يمكن أن يكون لديك ثقة في المعلومات المستقاه من الدوريات البحثية العلمية مثل تلك الموجودة في جدول (8-2) لأن هناك عملية تقييم دقيقة تسمى مراجعة القرين Peer Review (لجنة التعليم الخاصة بالمجلة أو الدورية) لجميع المقالات. إن العديد من الدارسين الخبراء في المجال يراجعون كل مخطوطة ترسل إلى دورية بحثية.، إن ما يتحداك في قراءة هذه المقالات سيكون في إقرار ما إذا كانت الدراسات والنتائج تنطبق على الأطفال الذين تهتم بهم؟ انظر إلى وصف العينة، وإلى مناقشة حدود الدراسة (ما يمنع من تعميم نتائجها) لكي تفكر، بشكل ناقد حول هذه الأسئلة.

الإنترنت: (The Internet) من المستحيل تقدير كم المعلومات عن نمو الطفل المتاحة على الإنترنت – جرب أي عملية بحثية، إن جميع المجتمعات والمنظمات المنوطة بنمو الطفل في جدول (2-8) لها مواقع على الإنترنت، وذات معلومات دقيقة وصحيحة. إن أي موضوع له مصادر على الإنترنت، والتحدي هو التفكير بشكل ناقد، بما هو متاح. إن أحد الأدلة لتقييم المواقع على الشبكة من مكتبة كلية "إيثاكا" (Ithaca, New York) يوفر هذه الملاحظات، تأكد أنك في المكان الصحيح، وعندما تكون في شك، تشكك في الأمر، واهتم بالمصدر؛ واعرف ما يحدث؛ وانظر إلى التفاصيل؛ وميز صفحات على الشبكة عن صفحات في كتب أو مجلات أو جرائد، أو دوريات والتي يمكن أن توجد على شبكة النت. ولنكون أكثر تحديداً، توصي المكتبة بطرح هذه الأسئلة:

- **السلطة:** مَن هم مؤلفو الصفحة على شبكة النت، أو مَن هو المسؤول عنها؟ ما الذي يمنحهم السلطة، أو الخبرة كي يكتبوا؟.
- **الدقة:** هل لديك سبب جيد للاعتقاد، بأن المعلومات على الموقع دقيقة؟ هل يقدم المؤلفون أي دليل داعم لنتائجهم؟.
- **الموضوعية:** ما وجهة نظر المؤلف؟ ما هدف الموقع؟ هل هو موقع تجاري أو حكومي أو مهني أو شخصي أو أكاديمي؟.

التفاصيل: هل توجد كلمات مغلوطة الهجاء، أو أمثلة لقواعد ضعيفة؟ هل تعمل الروابط؟ هل يتم تحديث الموقع؟ هل الموقع منظم جيداً؟ هل هذه الصفحة مصممة للشبكة؟ أو هي شيء ما آخر، مثل وثيقة حكومية، أو مقال في دورية، يبدو أنها متاحة عبر الشبكة؟.

القيمة: هل هذا الموقع يتناول الموضوع الذي تبحث عنه؟ هل الصفحة تستحق الزيارة والاهتمام؟ هل الموقع يقدم أي شيء غني بالمعلومات، أو معلومات فريدة أو ذات بصيرة؟ (http://www.ithaca.edu/Library/training/think.html)

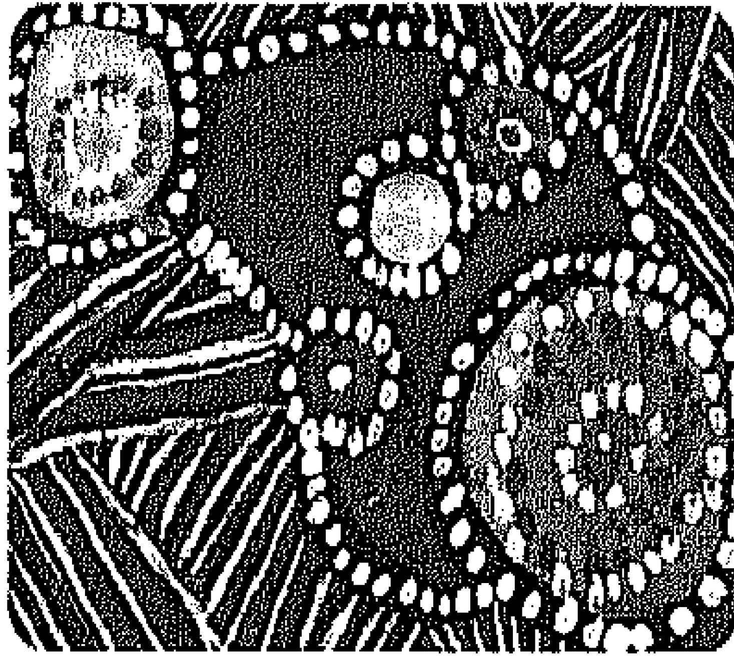
جدول (2-8): أمثلة لدوريات حول نمو الطفل

الدورية	المؤسسة/الناشر	الموقع على الشبكة
نمو الطفل	مجتمع البحث في نمو الطفل	http://www.srcd.org/
علم نفس النمو	الجمعية النفسية الأمريكية	http://www.apa.org/
مجلة علم النفس النمائي التطبيقي	Elsevier	http://www.elsevier.com/
مراجعات نمائية	Elsevier	http://www.elsevier.com/
مجلة علم النفس التجريبي للطفل	Elsevier	http://www.elsevier.com/

Merrill Palmer Quartatly ربع السنوية	جامعة ولاية واينى Wayne جمعية جان بياجيه Jean	http://www.asu.edu/clas/ssfd/mpg/ http://www.Piaget.org/
النمو المعرفي	Piaget Society	
الدورية البريطانية لعلم نفس النمو	الجمعية النفسية البريطانية	http://www.bPs.org.uk/
دورية المراهقين	Elsevier	http://www.elsevier.com/
دورية نمو لغة الطفل	مطبعة جامعة كيمبردج	http://www.cambridge.org/jouwnals/
أبحاث الطفولة المبكرة ربع السنوية	الجمعية الوطنية لتعليم الأطفال الصغار (NAEYC)	http://www.naeye.org/
دورية علم نفس الطفل غير العادي	الجماعة الدولية للبحوث في الطب للأطفال وللمراهقين	http://devepi.mc.duke.edu/isrcap/
سلوك ونمو الطفل الرضيع الطفولة: دورية عالمية منوطة ببحوث الطفل	Elsevier المركز النرويجي للبحوث حول الطفل (NOSEB)	http://www.elsevier.com/ http://www.svt.ntnu.na/noseb/english/

ملخص ومصطلحات رئيسة SUMMARY AND KEY TERMS

- **التنوع في دراسة النمو:**



تتطلب الأسئلة عن نمو الطفل بشكل متزايد بحوث متعددة التخصصات وجهود علماء النفس، والتربويين وأطباء أطفال واللغويين وعلماء الاجتماع، وآخرون يستخدمون أدوات ومعرفة عن مجالاتهم، وينمو جميع الأطفال في بيئات ثقافية، ولذلك فإن التنوع، والمصادر متعددة الثقافات يعدان منهجاً تكاملياً مهماً في البحوث العلمية المنوطة بدراسة النمو. ومع تعدد التخصصات الأكاديمية والثقافات تأتي طرق منهجية متعددة لدراسة أسئلة "ماذا" و"لماذا" المتعلقة بنمو الطفل. ولقد أدت هذه البحوث إلى نظريات متعددة للنمو – بعض من هذه النظريات عامة وشاملة، ونظريات أخرى أكثر تحديداً وتخصيصاً.

- **تفسيرات النمو:**

إن الايثولوجيا معنية بدراسة كيفية تكيف السلوك، لدعم بقاء جميع الحيوانات أحياء، بما فيها الإنسان. إن التعلق attachment والاقتفاء مفهومان رئيسيان، ويدرس المهتمون بعلم الأحياء الاجتماعيsociobiologists القيمة التكيفية، لأنماط أخرى من السلوك، إلى جانب سلوك الاقتفاء.

واعتقد "فرويد" أن الصراعات بين الدوافع الفطرية، ومتطلبات المجتمع تحدث في خمسة مراحل للنمو الجنسي النفسي (الفموية، والشرجية، وقضيبي، والكمون، والتناسلية) وإذا لم تُحل صراعات مرحلة معينة؛ فإن التثبيت سوف يحدث في هذه المرحلة، وتؤكد النظرية الاجتماعية النفسية لإريكسون على ظهور الذات، والبحث عن الهوية، وعلاقات الفرد مع الآخرين، ودور الثقافة عبر الحياة. وفي المراحل الثمانية المختلفة بين الرضاعة والرشد، اقترح إريكسون أن الفرد يواجه أزمة نمائية يمكن حلها عن طريق تحقيق التوازن السليم بين قطبي الأزمة.

ويفسر الإشراط الكلاسيكي والإجرائي كيف تُشكل الارتباطات والنتائج (العواقب) سلوك الإنسان والحيوان. وتُسمى النتائج التي تزيد السلوك (مُعززات)، وتسمى النتائج التي تنقص السلوك (معاقبات). وتضيف نظرية التعلم الاجتماعي "لباندورا" عنصراً إلى التعزيز والعقاب، وهو أنَّ الناس يتعلمون بملاحظة الآخرين، وليس فقط بتجريب النتائج بأنفسهم. وتشمل النظرية المعرفية الاجتماعية كذلك التعلم من الملاحظة، ولكنها تضيف عوامل معرفية مثل المعتقدات والإدراكات الذاتية والتوقعات. إن فاعلية الذات هي مفهوم أساسي في النظرية المعرفية الاجتماعية. وتهتم نظريات معالجة المعلومات بكيفية نمو الانتباه والذاكرة العاملة والذاكرة طويلة المدى والمعرفة السابقة والتحكم التنفيذي وتأثيرها على النمو.

وتركز نظرية "بياجية" في النمو المعرفي على التغيرات في تفكير الأطفال بمرور الزمن والعمليات التي تحرك أو تدفع التفكير للأمام – التوازن (الذي يوازن بين التمثل والمواءمة)، والنشاط والنضوج، والانتقال الاجتماعي. واعتقد "بياجيه" أن جميع الأطفال يسيرون في 4 مراحل في نفس الترتيب عندما ينمو تفكيرهم: الحسحركية، وما قبل العمليات، والعمليات العيانية الحسية، والعمليات الشكلية. وتضيف نظريات البياجيون الجدد معرفة من معالجة المعلومات عن نمو الذاكرة والانتباه لرؤية "بياجية" عن القدرات المختلفة للتفكير؛ لكي تفسر كيفية نمو الطفل في مراحل داخل أبعاد محددة، مثل المفاهيم العديدة أو المفاهيم المكانية، أو المهام الاجتماعية، أو سرد القصص، أو الاستدلال عن الأشياء المادية أو النمو الحركي.

- **نظريات النظم الديناميكية السياقية**

اعتقد "فيجوتسكي" أن الأنشطة الإنسانية تحدث في مواقف ثقافية ولا يمكن فهمها بعيداً عن هذه المواقف، إن أحد أفكاره الرئيسة هو أن البنى العقلية الخاصة بنا والعمليات يمكن تتبعها في تفاعلاتنا مع الآخرين عند تكوين عمليات فهم. واعتقد فيجوتسكي أن العمليات العقلية العليا أو عالية الرتبة مثل الاستدلال وحل المشكلات هي أدوات نفسية وسيطية مثل اللغة. إن منطقة النمو الأقرب (ZPD)، هي المنطقة بين مستوى النمو الحالي للطفل في حل المشكلات بشكل مستقل، ومستوى النمو الذي ينجز فيه الطفل من خلال دعم الكبار والنظراء الأكثر قدره وكفاءة.

وابتكر "برونفينبرينر" نظرية النظم النمائية لوضع خريطة لكثير من السياقات الاجتماعية التفاعلية التي تؤثر على النمو. وتقترح أن كل شخص يعيش داخل النظام الصغير (العلاقات المباشرة والأنشطة) في نظام أوسط (تفاعلات وعلاقات بين جميع عناصر النظام الصغير) متضمن في نظام خارجي (جميع المواقف الاجتماعية التي تؤثر على الطفل). وجميعها جزء من نظام كبير (القوانين المجتمعية، والثقافية، والعادات، والطقوس، والمصادر، والأدوات الثقافية) التي تحدث في وقتها ومكانها. إن التأثيرات في جميع النظم الاجتماعية تبادلية وتفاعلية. إن نظرية ثيلين Thelen هي أيضاً منحى للنظم النمائية تؤكد على تفاعل الطبع، والتطبع في شكل علاقة السياق ←→ الفرد، وتتجنب نظريات "فيجوتسكي"، و"برونفينبرنير"، و"ثيلين"، تقسيمات (إما / أو) والتفسيرات البسيطة، وينمو الإنسان في نظام مؤثرات مترابط ومعقد.

- **من أين تأتي النظريات؟ الطرق المنهجية والتصميمات البحثية.**

في البداية تقدم النظريات الفروض البحثية كي يتم اختبارها، والأسئلة كي تُفحص ثم يحدد الباحثون عينة ممثلة من الأطفال، الذين يريدون دراستهم، ثم يتخيرون تصميماً بحثياً (ارتباطياً، تجريبياً، مقابلة اكلينيكية، دراسة حالة)، ويجمعون بيانات بالملاحظة أو طرح الأسئلة أو التقييم بالاختبارات، أو الأداءات أو استخدام مقاييس فسيولوجية نفسية، ثم يحللون البيانات بطرق منهجية ملائمة، وإذا تمت دراسة المشاركين والمفحوصين لمدة طويلة، تسمى هذه الدراسة دراسة طولية. وإذا درس الباحثون بشكل مكثف العمليات المعرفية في وسط التغير – كما يحدث التغيير حقاً – في جلسات أو أسابيع عديدة، يكون البحث دقيق التكوين أو التصميم.(Microgenetic)

- **قضايا في بحوث نمو الطفل**

إن هدف البحث في نمو الطفل هو فهم النمو، واستخدام هذه المعرفة لتحسين حياة الأطفال وأُسَرِهم، ولحماية الهدف الثاني، تقوم مجالس مؤسسة مراجعة أجهزة وأدوات القياسIBB بتقييم كل دراسة تتضمن عينة بشرية، تجرى في الجامعة، ومؤسسات بحثية أخرى مثل المستشفيات أو هيئات الصحة العقلية.

إن الهدف البحثي الرئيسي هو المعرفة العلمية البحتة. وهدف البحث التطبيقي هو التوصل إلى معرفة من أجل توجيه السياسة العامة، واليوم توجد دفعة قوية من حكومة الولايات المتحدة الأمريكية من أجل برامج اجتماعية مبنية، على أدلة جيدة وموثقة في جميع المجالات – الصحة العقلية، والطب والتعليم، ولذلك حتى الاهتمام المتجدد بالسياسة، وبالممارسة، يتأرجح إلى الوراء نحو الطرق البحثية المستخدمة في علوم الطبيعة. إن هدف البحوث المجتمعية، هو تطوير وتحسين الخدمات المقدمة لمجموعة مجتمعية محددة، على النقيض من متابعة الاهتمامات المعرفية للجماعات الأكاديمية والعلمية.

ولكي تكون ملتقياً ناقداً للبحث، يجب أن تهتم بالثبات والصدق، والقابلية للتعميم وعدم التحين، والثبات هو قابلية القياس للتكرار أو الإعادة واستقرار هذا القياس. ويعني الصدق أن تكون الأحكام والقرارات المبنية على الإجراءات وممارسات التقييم مناسبة وسليمة.

والصدق الخارجي يعني أن النتائج صادقة خارج المجموعة الأصلية في الدراسة، بينما يعني الصدق البيئي أن النتائج لها معنى عند الأطفال في المواقف الحقيقية وفي العالم الحقيقي. وتتضمن الحساسية الثقافية ما يلي (أ) استخدام رؤية ثقافية، (ب) إجراءات دالة على الاحترام للموافقة على اشتراك الفرد في عينة البحث، (ج) سياسات عدم كشف وسرية مرتبطة بالحساسية للقيم الثقافية، (د) استشارة مجتمعية واستشارة المشاركين.

إن معظم الأخطاء في تغطية الإعلام للبحوث هي أخطاء حذف، وليست أخطاء عمولات (وتفويض). أو أخطاء خاصة بوكالات الإعلام. إن تفاصيل الطرق المنهجية، ووصف النتائج ربما لا تُغطى. يمكن أن تثق في المعلومات المقدمة في دوريات بحوث نمو الأطفال المرصودة في قائمة هذا الفصل، لأن هناك عملية تقييم دقيقة تسمى مراجعة الخبراء. ولتقييم صفحات الشبكة تأكد أنك في المكان الصحيح، وعندما تكون في شك، تشكك في الأمر، واهتم بالمصدر، وأعرف ما يحدث، وانظر إلى التفاصيل.

• سجل الحالات THE CASEBOOK

إعطاء الإذن للأطفال للمشاركة في البحث

توجد اليوم إجراءات لحماية الأطفال والمراهقين عندما يشاركون في البحوث العلمية، إن الإجراءات الأكثر أهمية تكمن في موافقة الوالدين أو الأوصياء. (انظر استمارة الإذن بالموافقة في بداية هذا الفصل).

ماذا يودون أن يفعلوا ?WHAT WOULD THEY DO

فيما يلي كيفية استجابة بعض المهنيين من مجالات عديدة:

كارول أبلي Garol Apple (منسق هيئة العاملين) ولاية هيلز بورو Tarpo، Forida.

عندما يقيم الوالدان وثيقة التصريح هذه، سيجدان أنها تغطي بشكل ملائم معظم الاهتمامات الأولية للهدف، والإجراءات والسرية ومنح الموافقة عن علم، مع ذلك فالوثيقة ينقصها أمثلة محددة عن أنواع الأسئلة المسحية التي يطلب من الطلاب الاستجابة لها والتي يمكن أن يهتم بها الوالدان.

وقد تم تلخيص الأخطار والفوائد، أو السلبيات والإيجابيات بوضوح، ويبدو أنها تتبع برتوكول وزارة الصحة والخدمات الإنسانية بالولايات المتحدة والمنوط بكيفية إشراك الأطفال في البحوث العلمية:

- تقدم أقل المخاطر للطفل – سيشترك الطفل في عملية توفير حماية لأسراره.
- للمشروع فوائد مباشرة للطفل (أو لمجموعة الأطفال ذات الصلة)، إذ ستحدد الدراسة بيئات اكاديمية فاعلة لتدريس الرياضيات.
- تقدم إذن الوالدين – حق الرفض أو عدم الاستمرار دون توجيه اللوم لهم.

إن أحد المجالات الإضافية الذي يمكن تناوله، ويأخذ في الاعتبار أن الأطفال المشاركون في الدراسة هم أطفالٌ في عمر المدرسة المتوسطة، هو هل يقبل هؤلاء الأطفال المشاركة في الدراسة. وبمعنى آخر، قدم فرصاً للطفل كي يعبر عن رغبته في المشاركة في الدراسة بإخلاص. وبتحقيق ذلك، ستمنح الموافقة بلا تردد.

فيكي زوجرز VICKY ZYGOURIS باحث، أستاذ مشارك في التربية- جامعة وسط فلوريدا. نعم سأوقع على الاستمارة بالموافقة. أعتقد كوالد أن الباحثين ركزوا على حماية حقوق الأقليات. وهم يتمسكون بالخطوط العريضة للبحث العلمي، وأبلغوا الوالدين بهدف البحث والإجراءات والأخطار المتوقعة. ولقد أحببت حقيقة أن المشاركة تطوعية، ويمكن للمشاركين الانسحاب من الدراسة دون توجيه أي لوم لهم. وبعد قراءة الاستمارة، عرفت الكثير عن مضمون البحث، وفوائده المحتملة. وما جعلني أشعر بالطمأنينة الحقائق والمعلومات التي عرفتها، من إدارة البحث العلمي، والمتعلقة بكيفية إجراء الدراسة، ومدتها الزمنية وما الذي سيحدث للبيانات التي يجمعها الباحثون عن الطالب.

وستكون حماية المشاركين في الدراسة كما يلي: (أ) المشاركة تطوعية، (ب) تعالج الدراسة التمييز العنصري ضد الأقليات كما حددها المجلس المؤسسي للمراجعات(البورد الأمريكي)، (ج) لا توجد مخاطر أو تهديدات متوقعة. (د) ستكون بيانات الطالب سرية. (هـ) يمكن أن ينسحب المشاركون من الدراسة في أي وقت دون عقاب أو توجيه أي لوم لهم.

جينا ستوكس Gina Stocks محاضر، جامعة ولاية "سول روس" Sul Ross.

رؤيتي لهذه البحوث ثنائية. فأنا والد لطفلين أحضر للمدرسة العامة وأنا أيضاً مُربٍ. وكَمُربٍ أدرك أهمية البحث الجيد، وتأثيره المحتمل في تحسين الوضع داخل المدرسة. إن كون العملية البحثية مألوفة بالنسبة لي هو ما جعلني أوافق على اشتراك أطفالي في البحث. وإذ قلنا ذلك فإن الوثائق التعليمية قد تكون مثيرة جداً للخوف ، ولكن الطبيعة الرسمية لوثيقة الموافقة مثل المقدمة لي، يمكن أن تؤدي بسهولة إلى شعور الوالد بالأمان. إن المصطلحات في هذه الوثائق (مهام، مخاطر، خصوصية، حقوق شرعية") ربما تثير حساً بالحرص إذا لم تتم مناقشة العملية برمتها. وأنا كوالد، أقدِّر توضيح كل هذا في اجتماع غير رسمي معي، أو من خلال جلسة مدرسية، بدلاً من تلقي استمارة الموافقة على المشاركة في البحث بالبريد، أو من طفلي.

وتضـمن إجراءات الموافقـة، شـعـور الطلبـة بالأمن بتـوضـيـح الإجراءات والممـارسـات التي ستتبع بالتفصيل، والسماح برفض المشـاركة، دون إلزام، أو توجيه أي لوم. وأعتقد أن عملية تلقي الموافقة تشير إلى أن سعادة طفلي أكثر أهمية من أي نتائج يحققها البحث العلمي.

3

الفصل الثالث

الوراثة، النمو القبولادي (قبل الولادة) والميلاد
GENETICS, PRENATAL DEVELOPMENT, AND BIRTH

ماذا تود أن تفعل؟

التوازن الأسري FAMILY BALANCING

تخيل أنه قد تم التعاقد معك على تقديم توجيهٍ خاصٍ بنمو الطفل في مركز أو مؤسسة لنمو الطفل في ولايتك، أو مدينتك المحلية، وبالأمس، طلب منك بعض الآباء النصيحة، حول التوازن الأسري. يشير هذا المصطلح إلى الطرق المستخدمة لاختيار جنس، أو نوع الطفل من خلال أساليب فنية دقيقة مثل تصنيف النُّطَفْ (السائل المنوي) وتشخيص المُضْغَة (الجنين) قبل رسُوخ الغرس، فالأزواج يفكرون في تمديد أسرتهم، إذ أن الأزواج الذين لديهم "ثلاثة ذكور تقريباً، يفضلون حقاً في هذا الوقت من حياتهم أن يكون لديهم "بنت". ولقد سمعت عن "توازن الأسرة" ولكن حتى الآن لم يُطلب منك التعليق على ذلك. ويرتاد هؤلاء الآباء عيادات عديدة تتخصص في التوازن الأسري، وهم يتساءلون عما إذا كنت توافق على هذا الإجراء، وأنت تعلم أن هذا هو قرار تتخذه الأسرة، بالاستشارة مع طبيبها، ولكن ما أوجه هذه المعضلة التي يمكنك مناقشتها معهم؟

التفكير الناقد:

- ما هي تضمينات – إن وجدت – الممارسة واسعة الانتشار للتوازن الأسري Family balancing؟
- ما القضايا التي تناقشها مع هذين الزوجين، أو زوجين حديثين يريدان الإعداد لجنس أو نوع أطفالهم، بدءًا من أول طفل لهم؟
- ما الذي قد يحدث إذا استخدم الوالدان إجراءً يسمح لهم بأداء تخير تناسلي، وفشل هذا الإجراء؟ هل تؤدي خيبة أمل الوالدين إلى استياءٍ تجاه هذا الطفل؟
- ما القضايا الطبية، أو الأخلاقية الأخرى التي يجب أن يهتم بها الوالدان؟



نظرة عامة وأهداف

هل فكرت يوماً لماذا أنت كما تبدو عليه You look like you do؟ هل لاحظت التماثل أو التشابه بينك وبين والدتك، أو والدك أو أشقائك؟ وحتى لو شاركت الآخرين في أسرتك في بعض السمات، فلديك كذلك سمات لا توجد لدى أي شخص آخر في الأسرة، وربما في الكون. وينمو كل فرد في مسارٍ منفردٍ تماماً عن أي فرد آخر، في حين توجد أحداث بيولوجية متماثلة للجميع، ويتناول هذا الفصل هذه الأحداث، والقضايا المماثلة التي تحيط بهم.

ويغطي الجزء الأول من هذا الفصل الوراثة – كيف يرث الإنسان سمات من أجداده. ويصف ويفسر سمات الوراثة غير العادية (الشذوذ الوراثي)، ويستكشف فوائد الاستشارة الوراثية للوالدين المقبلين على الزواج. والجزء الثاني يتناول تكنولوجيا التكاثر، والتوالد حيث يحدد ويفسر عملية الحمل، وتكرار الإجهاض وأسبابه، وتكنولوجيا وتقنية التكاثر، كما يناقش هذا الفصل كلاً من بحوث الاستنساخ، والخلية الجذعية، والجزء الخاص بالنمو القبولادي ثم يلقي الضوء بعد ذلك على النمو الملحوظ للمضغة، والجنين، ويصف الاختبارات التشخيصية المحورية المنوطة بمعدلات نمو الجنين، ويقدم معلومات مفيدة عن تدخل الوالدين في هذا الشأن.

وخلال هذه المناقشات، نلقي الضوء على السياق الذي يحدث فيه الحمل – بما فيها دور الأب، وثقافة الأسرة، والعلاقات بين أفراد الأسرة – وتأثيرات ذلك على صحة الأم، والطفل وعلى علاقة

الأم – الطفل. وينتهي هذا الفصل بمناقشة الميلاد، من بداية الحياة خارج الرحم، بما فيها الأوجه والمظاهر الجسمية والانفعالية للميلاد، والأطفال المبتسرين، وتعدد المواليد، وسياقات الولادة وتعقيداتها. وفي الوقت الذي تُنهي فيه هذا الفصل، يجب أن تكون قادراً على أن:

الهدف (3-1): تفسر كيف يمكن توريث الجينات، والتعبير عنها، ولماذا تُعد البدايات الجينية مهمة للمعلمين والمهنيين الآخرين.

الهدف (3-2): تلخص البحث في أدبيات تحديات التكاثر، والتكنولوجيا والاستنساخ وتضميناتها، وكذلك المناقشات التي تؤيد أو تعارض بحوث الخلية الجذعية.

الهدف (3-3): تصف مراحل النمو القبولادي، والاختبار أثناء الحمل، والعوامل السياقية أو البيئية التي تؤثر على النمو القبولادي.

الهدف (3-4) : تفسر مراحل المخاض، وطرق الولادة وتعقيداتها (مضاعفاتها).

الهدف (3-5): تسهب في شرح الطرق، التي يمكن أن يدعم بها المهنيون الأسرة والإخوة قبل وبعد مولد الجنين، وخصوصاً عندما تشمل الإضافة الجديدة، توائم أو ولادات متعددة أخرى.

الوراثة: GENETICS

هل يوجد أي شيء جدير بالملاحظة أكثر من نمو ما قبل الولادة، ومولد الجنين؟ فأنت نشأت من خلية أحادية تنمو لتشكل تريليونات الخلايا المتمايزة في الجلد، والأعضاء والدماغ وأنواع أخرى كثيرة من الخلايا، فأنت وجميع البشر الآخرين متماثلون في بعض الأساليب، ومختلفون جداً في أساليب أخرى. كيف يحدث ذلك؟ لفهم تلك العملية، نحتاج إلى المعرفة بعلم الوراثة والتمعن فيه، وتقديره، ودراسته. فعلم الوراثة هو دراسة كيف يرث الانسان وغيره من الأنواع الأخرى(مثل النبات والحيوان) السمات التي تجعلهم متفردين ومتمايزين، وكيف تؤثر التفاعلات بين القابلية للوراثة والبيئة على النمو. إن فهم معنى الوراثة يبدأ بفهم المصطلحات التالية: (الخلاياCells، والكروموزومات، Chromosomes أو ما يسمى بالصبغيات والعامل الوراثي DNA، والجينات genes...).

البدايات الجينية Genetic Beginnings

تبدو الخلايا والكروموزومات والعامل الوراثي DNA، والجينات، مصطلحات معقدة، ولكنها ببساطة هيكل أو مادة تمثل بدايات الحياة؛ فالخلية هي أصغر كائن عضوي حي، أو وحدة حياة. وتنمو الخلايا وتتنوع، وتتواصل أو تستمر وتموت. ولكن خلايا الجسم البشري، لا يمكن أن تعيش منعزلة، فيجب أن تعيش داخل هيكل أو قوام؛ فالجسم البشري لديه تقريباً (60) تريليون خلية و (200) نوع مختلف من الخلايا (خلايا جذع الشعر، خلايا جوف الفم،

خلايا المريء، الخلايا العضلية،... الخ). وقد اكتشف "واطسون وكريك" **(Watson & Crick, 1953)** المكونات الرئيسة للخلية وهي: غشاء الخلية، والسيتوبلازم، والنواة التي تحتوي على الكروموزومات، والعامل الوراثي DNA، والجينات (انظر شكل 3-1)، ولكي ترى أجزاء الخلية وهي تعمل، اذهب الى الموقع (http://learn.genetics.utah.edu).

يوجد في كل خلية في جسم الإنسان، (46) كروموزوماً – 44 جسيمات صبغية عادية، واثنان من الكروموزومات الجنسية. وتوجد الكروموزومات داخل نواة الخلية وتتكون من 23 زوجاً من أجسام ممتدة، يتكون كل منها من آلاف من القطع الكيميائية. هذه القطع الكيميائية هي العامل الوراثي DNA (الحامض النووي الرِّيبي المنقوص الأوكسجين). ويتكون DNA من خيطين من جزيئات السكر والفوسفات التي تتلوى حول بعضها البعض في شكل "لفة حلزونية مزدوجة" والذي يبدو كأنه سلم حلزوني (انظر شكل 3-2). و "الخطوات" التي تربط خَيْطيّ اللفة الحلزونية المزدوجة تتكون من (4) مجموعات مختلفة من الجزيئات تسمى أدينين adenine، وثيمين thymime، وجوانين guanine، وسايتوزين cytcosine، وتبدو أمثلة هذه الجزيئات كأزواج تكوِّن خيط العامل الوراثي DNA الكامل (انظر شكل 3.2). ويوجد داخل الـ 46 كروموزوم لكل خلية بشرية حوالي (3) بليون زوج من مثل تلك الجزيئيات **(معلومات مشروع الجينوم البشري 2001)**.

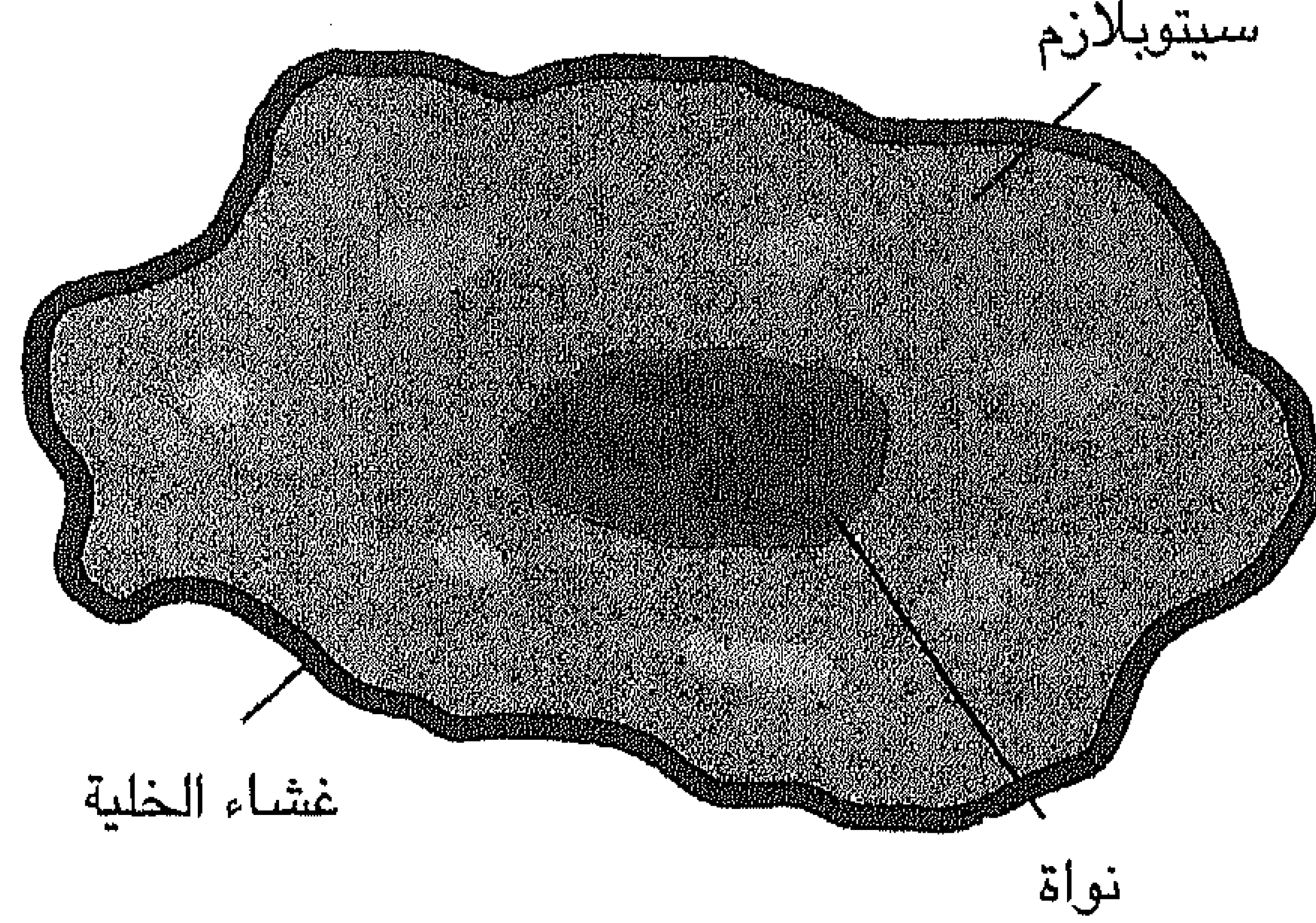
إن التتابع المحدد لأزواج الجزيئات يكوِّن أو يشكل الكود الجيني الخاص بنا. وبشكل شيق فإن حوالي 10% فقط من الأزواج الجزيئية توفر حقاً تعليمات فاعلة. وتقوم بعض التتابعات غير الفاعلة بدور في انقسام الخلية ولكن العلماء لا يعرفون حتى الآن وظيفة كثير من التتابعات الباقية للعامل الوراثي DNA.

ولقد قرأت عن اختبار العامل الوراثي DNA، وهو إجراء طوره السير اليك جيفري (Sir Alec Jeffreys) عام (1985). فرغم أن الكثير من العامل الوراثي DNA لدينا مثل الـ DNA لأناس آخرين، فإن DNA لكل فرد لديه تركيب فريد يسهم في بصمة اصبع الـ DNA. وتحدد اختبارات DNA نماذج فريدة للفرد داخل DNA. وبمقارنة DNA من عينات الشعر، والدم، واللعاب يمكن أن يستخدم العلماء الشرعيون دليلاً في موقع الجريمة، لمقارنة هذه العينات مع العامل الوراثي DNA للمجرم، ولتحديد الأجسام. ويمكن أن يحدد اختبار العامل الوراثي DNA منْ هو الأب أو الأم للطفل.

مختصر موجز ▼

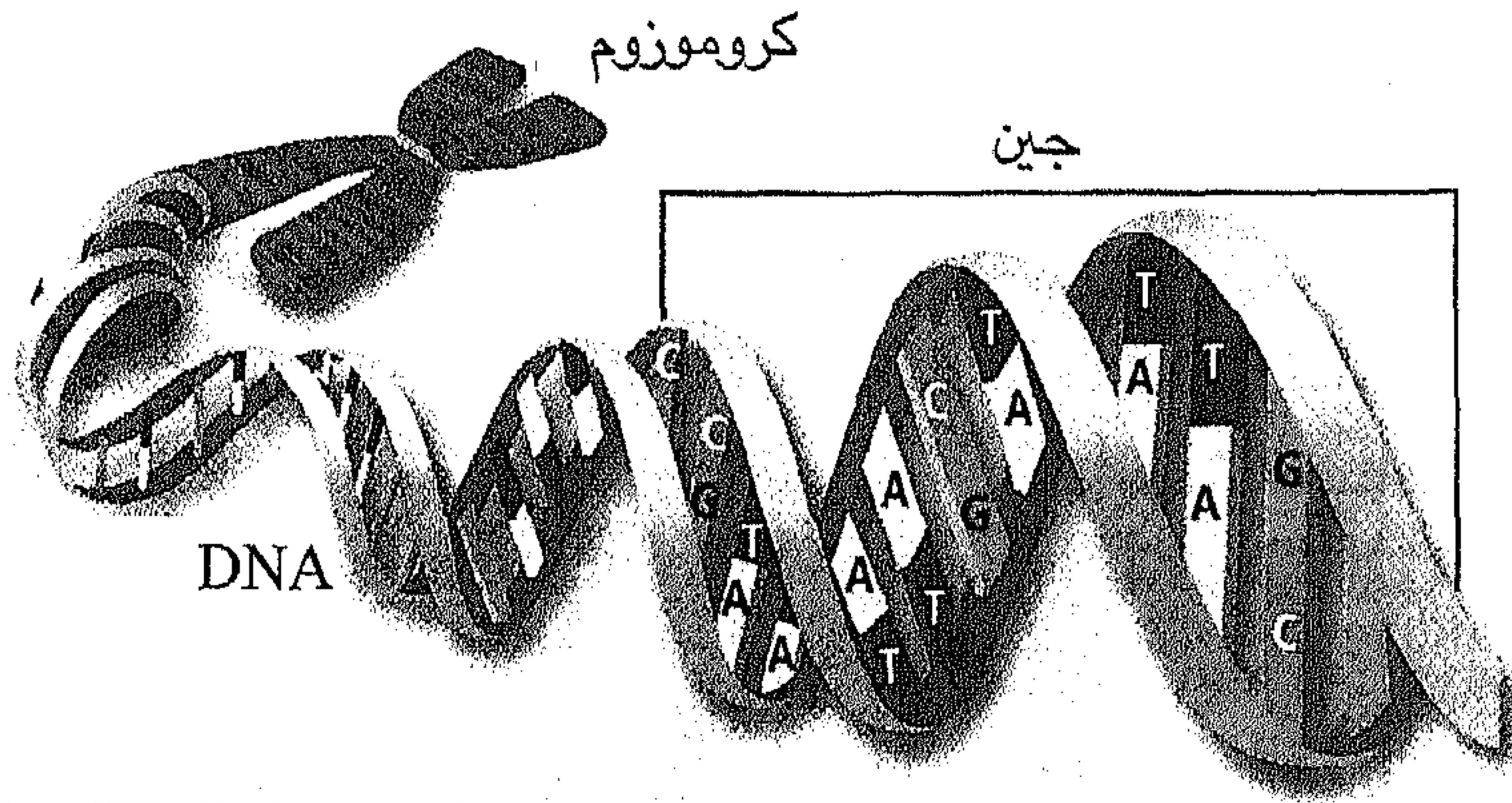
المكونات الرئيسة للخلية هي: غشاء الخلية، والسيتوبلازم، والنواة التي تحتوي على الكروموزومات و DNA وجينات. ولوصف فاعل للخلية وغشائها، اذهب إلى:

http://learm.genetics.utah.edu/content/begin/cells/insideacell/



شكل (3-1) مكونات الخلية

يتكون DNA من خيطين من جزيئات السكر، والفوسفات اللذين يلتويان حول بعضهما البعض في شكل "لفة حلزونية مزدوجة" تبدو شيئاً ما مثل سلم حلزوني (لولبي).

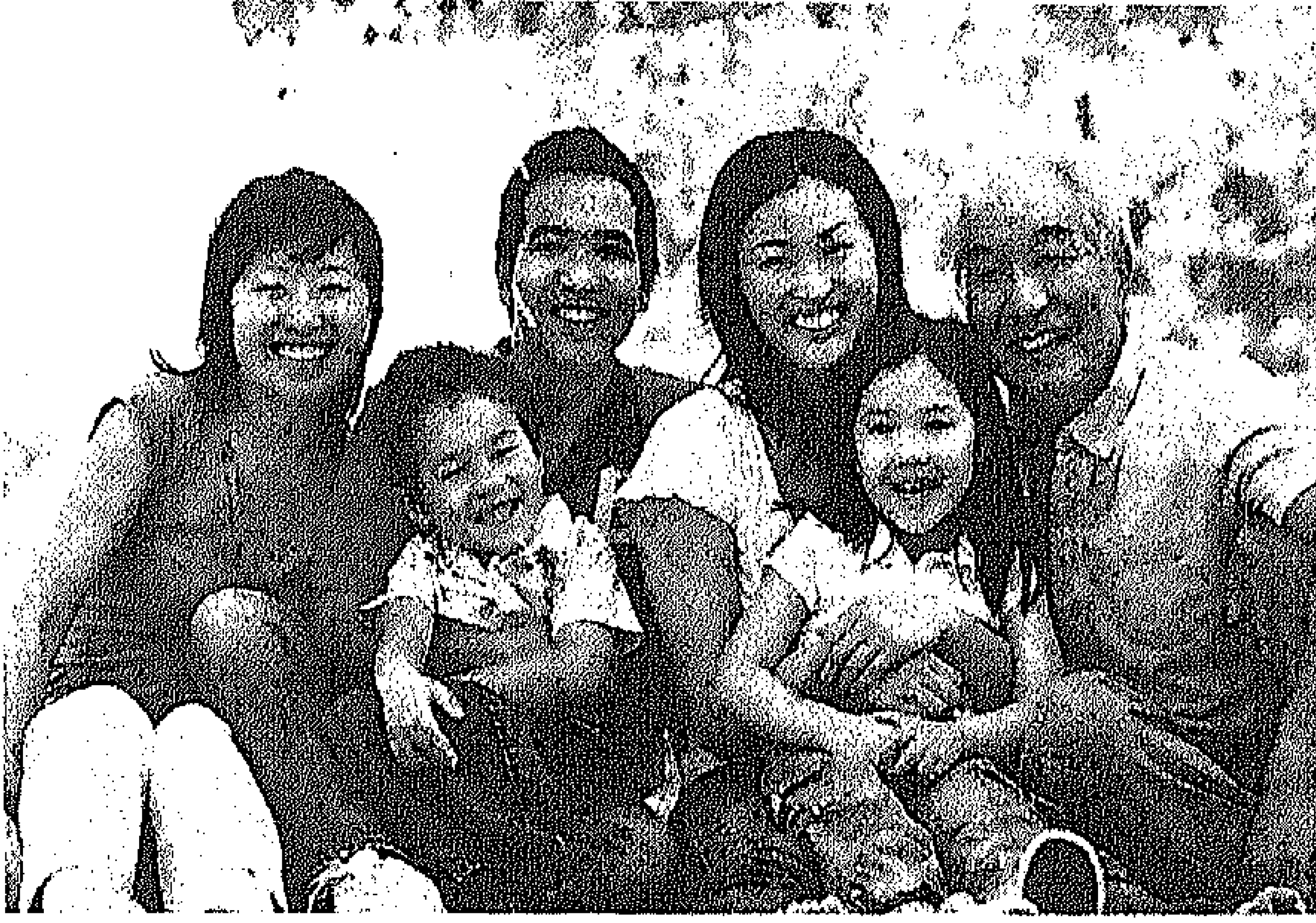


شكل (3-2) خيط DNA

المصدر: صورة بإذن من إدارة برنامج نشاط الجينوم البشري بالولايات المتحدة الأمريكية.

بداخل العامل الوراثي DNA توجد جينات تبلغ أو تُخبر الخلايا عن أي من البروتينات تقوم بصنعها. وتؤثر الجينات على لون شعر الفرد، وكيف يتشكل الأنف، ولون العيون، والأوجه المحتملة لشخصية الفرد. ويسمى العلماء الجينات المخطط الهندسي التفصيلي للحياة The blueprints of life

فالمقاول - على سبيل المثال - يحتاج فقط لمخطط هندسي تفصيلي من المهندس المعماري لتصميم بناية طبقاً لمواصفات معينة، مثلما تحتاج الخلايا إلى جينات تبلغها متى، وأين تجهز بروتينات معينة. وبدأ مشروع الجينوم البشري سنة (1990) واستمر حتى الآن لأن العلماء يحللون كماً هائلاً من البيانات المتجمعة. وكان هدف المشروع هو تحديد -25.000) (20.000 جين تقريباً في DNA البشري (بيانات مشروع الجينوم البشري 2008 أ). وقد توصل الباحثون أثناء الـ (13) عاماً من جمع بيانات المشروع- إلى أن الجينوم البشري الكامل يتكون تقريباً من (30.000 إلى 40.000) جين، ولكن وفي الوقت الحالي نقص العدد إلى (25.000-20.000) جين - كما أن العدد المضبوط لا زال غير معروف (بيانات مشروع الجينوم البشري 2008 حـ).وفي هذا الشأن دُهِشَ العلماء بأن عدد الجينات مَثَّلَ 3/1 المقدار المتوقع أن يجدوه قبل استكمال مشروع خريطة الجينوم البشري، (Lander et al., 2001, Venter, et al ., 2001). وأيضاً تكمن الحقيقة المدهشة في أن العدد الإجمالي للجينات في أي كائن عضوي لا يتفق مع تعقُّد الكائن العضوي. وكصورة توضيحية، فإن لدى فأر المعمل (50.000) جين تقريباً، وهو نفس العدد في نبات الأرز. فالإنسان لديه جينات أقل من جينات الفئران والأرز. واكتشف العلماء الآن معلومات جديدة عن الجينات بمعدل لا ينقصه الدهشة - كيف تُفصِحْ الجينات عن نفسها، والسبب الحقيقي للأمراض والحالات مثل إدمان الكحوليات، وأساليب معالجة الجين. وفي الواقع، إن "صائدي الجين" gene hunters في عيادة "ميو" (www.mayoclinic.org) Moyo، وجامعة "جون هوبكنز" Johns Hopkins (www.hopkins-medicine.org) ومؤسسات كثيرة أخرى، هم علماء الأعصاب الذين يتصيدون ويجدون الجذور الجينية، لكثير من الأمراض. وسنناقش كثيراً من هذه النتائج خلال هذا الفصل.



كل فرد في هذه الأسرة ذات الأجيال الثلاثة ربما ولد في نفس المنطقة الجغرافية، ولكن تحليل DNA يتابع ارتحال أو انتقال نماذج أجدادهم بمرور الزمن

وفي هذا الصدد يشير باحثو مشروع الجينوم البشري في تقرير لهم أن الجينات تقدم حقيقة قصة أسلافنا القدامى، وتقدم تفاصيل عن ارتحال وانتقال الانسان القديم (بيانات مشروع الجينوم البشري 2008). وقد تحدث طفرة عشوائية أو تغاير إحيائي Random Mu-tations في DNA عبر التاريخ، وبعد أجيال عديدة، تصبح هذه الطفرات علامات جينية للناس

الذين عاشوا في منطقة معينة من العالم. وبسبب هذه الطفرات، يمكن للعلماء أن يتتبعوا كيف ارتحل وانتقل الأفراد عبر القارات، ويسمح هذا العلم لنا بتحديد أين عاش أجدادنا الأوائل، ...، وأين ارتحلوا وانتقلوا. هيا نبدأ من البداية، ونصف كيف تكوّنت من خلية واحدة (جاميت) من أمك وأبيك.

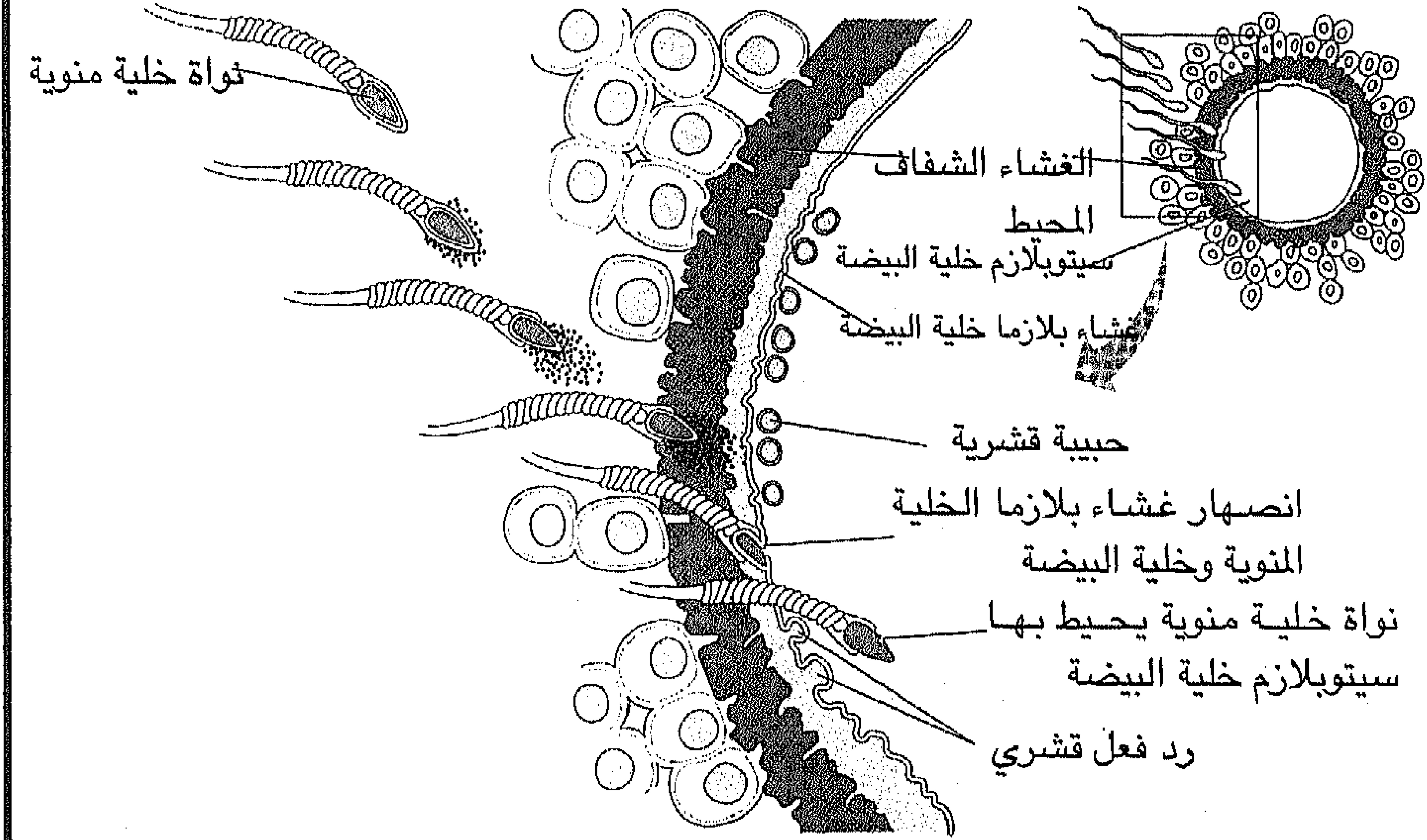
من جاميتات (خلايا تناسلية) إلى زيجوتات From Gametes to Zygotes

الجاميتات هي خلايا الجنس، والزيجوت، هو نتيجة دمج خلايا الجنس. لماذا من المهم للتربويين، والمهنيين الآخرين التعرف على هذه الخلايا؟ أولاً، إن هذه معلومات أساسية بغرض توضيح كيف يحدث الحمل لدى البشر الناضجين جنسياً. ثانياً، إن المهنيين هم متعلمون بالدرجة الأولى ولديهم معلومات ومعارف عن ذلك ويوجد الكثير لنتعلمه عن علم الوراثة، والحمل، والميلاد، والدعم الأسري التي ليست شيقة فقط، وبل يمكن مشاركتها أيضاً مع الأسر لتحسين صحة الأطفال. ومهما يكن الأمر، فإن هناك بعض المعلومات حول ذلك ستكون بالطبع مفيدة لفهم الجاميتات أو الموروثات.

نمو خلايا الجنس (الجاميتات): إن الخلايا المنوية الذكرية (الجاميتات الذكرية) كامنة (ساكنة) في الخصية، حتى البلوغ، وتبدأ في النضوج عبر عملية تسمى التكوُّن المنوي (Sper-matogenesis). وبشكل ملحوظ، يحتاج الجسم الذكري (48) ساعة فقط لاستكمال التكوُّن المنوي في الخصيتين الواقعتين في الصفّن. إن كل خلية منوية ميكروسكوبية تتكون من رأس، وذيل، وغطاء يحتوي أنزيمات تسهِّل الإرتشاح (تسرُّب) داخل البويضة (انظر شكل 3-3)، وينتج الرجال (500) مليون خلية منوية كل (48) ساعة، حتى وهم في عمر (70 أو 80) عاماً. وإجمالاً فإن الشخص العادي يُنتج حوالي (500) بليون خلية منوية خلال حياته التكاثرية – تكفي لإعمار الكوكب كله!

إن البويضات الأنثوية (جاميتات) تتكون في النساء أثناء حمل أمهاتهن فيهن. وعند الميلاد، تتكون جميع البويضات التي ستكون لدى الأنثى في حياتها. وتخزن البويضات في زوج من البناء وهو لوزي الشكل، تسمى المبايض وتكون مقلوبة، ولا تتصل بقنوات فالوب. وتتصل كل قناة بأي من الجانبين أعلى الرحم، وأسفل الرحم الذي في حجم كمثرى يوجد عنق الرحم، والذي يعمل كبوابة، أو منفذ للمهبل. ومن حوالي (40.000) بويضة موجودة عند البلوغ، فإن حوالي (400) فقط يصلن إلى النضوج، وأثناء الحياة التناسلية للمرأة، وعن طريق العملية المعروفة بالدورة الشهرية، تنضج هذه البويضات في حويصلات في المبايض بمعدل حوالي بويضة واحدة كل (28) يوماً. وعند المقارنة بالخلية المنوية الدقيقة، فإن كل بويضة فردية تكون كبيرة، ومليئة بالسيتوبلازم، وثابتة.

في لحظة الاختراق من خلية منوية مخصبة يتحمل الغشاء الشفاف المحيط رد فعل يمنع أي خلية منوية إضافية من الدخول إلى بويضة واحدة، ويتوافق التغير الخلوي بتحرير مواد من الحبيبات القشرية، وتسمى رد الفعل القشري.



شكل (3-3) خلية منوية تقوم بعملية تخصيب البويضة (لخلية تناسلية أنثوية

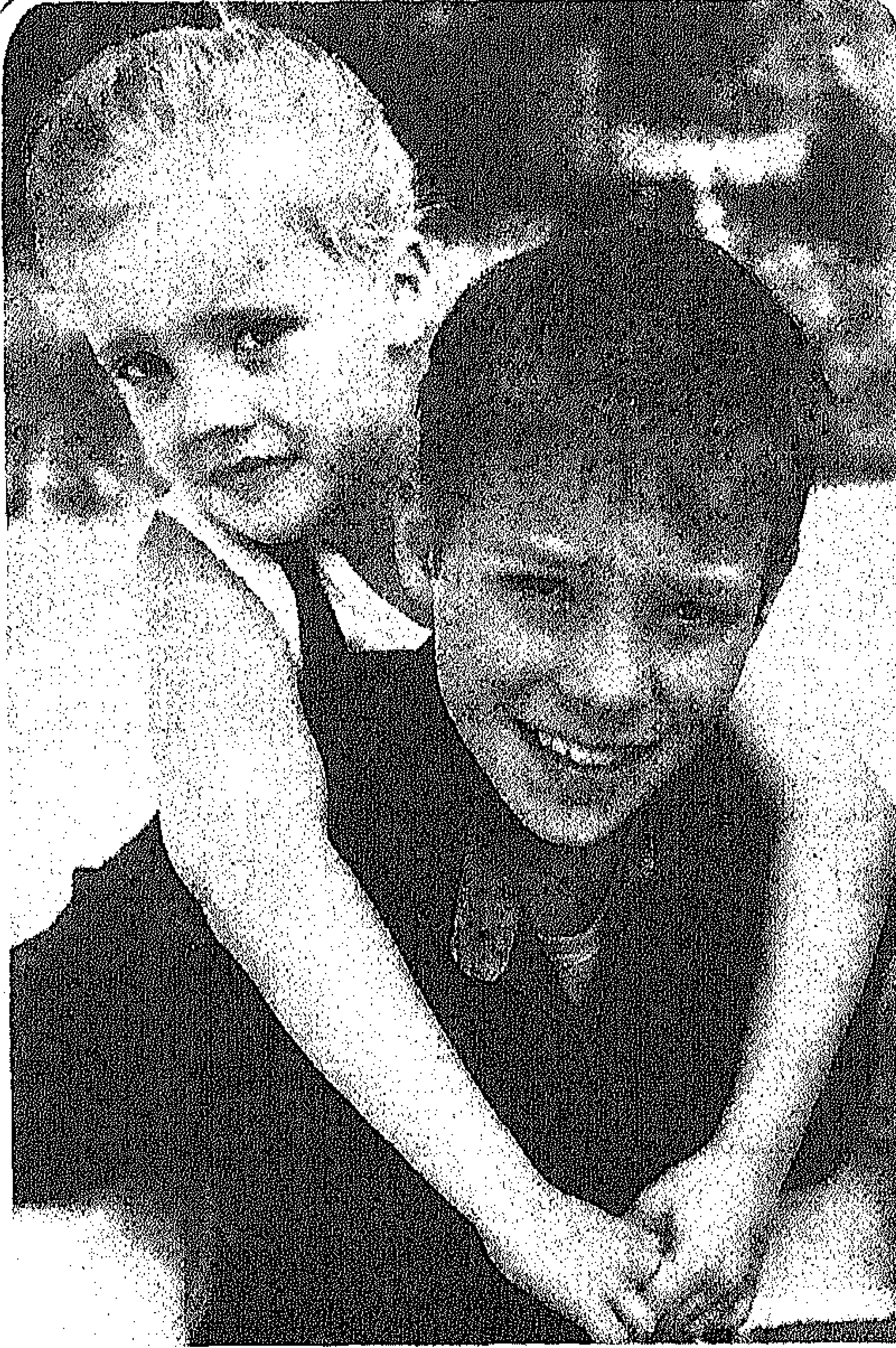
المصدر: 2010: الطبعة السابعة: رضاعة معاصرة، لمولود جديد: -ladeurg Patricia W. London, Marcia L. David

son, Michele R. بتصريح من: Upper Saddle River - Pearson Education, Inc.، نيوجيرسي

إن الخلايا التناسلية البشرية هي الخلايا الوحيدة في الجسم التي تحتوي على (23) كروموزوماً (جميع الخلايا الأخرى تحتوي على 46). هذا يعني أن كل خلية منوية أو بويضة موفورة الصحة تحتوي على (1/2) التكملة الجينية المطلوبة لانتاج بويضة مخصبة. ففي كل شهر تنتقل البويضة (أو في بعض الحالات، عدد من البويضات) إلى قناة فالوب. وعندما يودع الرجل السائل المنوي، في مهبل المرأة، فإن كثيراً من الخلايا المنوية تحاول اختراق البويضة التي تقاوم أي خلية منوية إضافية خلال عملية تسمى **استقطاباً** Polarizajtion.

كيف تنتقل المعلومات من الجينات إلى البويضة والخلايا المنوية؟ تنتج معظم الخلايا في جسم الانسان عبر انشطار فتيلي mitosis أو ميوزي أو غير مباشر وهي عملية تنتج فيها خليتان متماثلتان من خلية واحدة تم تقسيمها، ولكن الجاميتات مختلفة. فهي تُنتج عبر الانقسام المنصِّف أو الطولي Meiosis، وهو شكل من إنتاج الخلية تتلقى فيها الخلايا الجديدة فقط نصف المادة الكروموزومية الأصلية لخلية أحد الوالدين، وتنقسم خلايا أحد الوالدين، ولذلك فإن كلاً من الخلايا الجديدة (جاميتات) تحتوي على (23) كروموزوماً فردياً.

إن الإنقسام المنصّفْ أو الميوزي هو ما يجعل كل إنسان متفرد جينياً. وعندما ينفصل زوج من الكروموزومات أثناء الانقسام المنصِّف (الميوزي)، يحدد الاحتمال أياً من الكروموزومين سينتهي في خلية خاصة بأحد الوالدين، ولأن كل زوج من الكروموزومات ينفصل بشكل مستقل عن جميع الأزواج الأخرى (طبقاً للمبدأ البيولوجي للتصنيف المستقل)، ربما ينتج الكثير من الاتحادات الكيميائية المختلفة للكروموزومات عن الانقسام الميوزي لخلية واحدة، هذا يعني أن كل أب أو أم يمكن أن ينتج أكثر من (8) مليون اتحاد كيماوي جيني مختلف في الخلية المنوية أو البويضة الخاصة بأي منهما، وأن هذا الزوج يمكن أن يكون لديه نظرياً (64) تريليون طفل دون أن يكون هناك طفلان يرثا نفس المعلومات الجينية (Stra-chan & Read 1996).



ولأن لكل زوج بشكل نظري نحو (64) تريليون جنين (طفل) دون ظهور طفلين يرثان نفس المعلومات الجينية، فليس مدهشاً عندما لا يشبه الأشقاء بعضهم بعضاً.

وتتوحد أو تتجمع الجاميتات لتكوِّن زيجوت، وهو خلية واحدة تتكون عند اندماج بويضة وخلية منوية، وعند تكوينها، يحتوي الزيجوت في نواته مادة وراثية من كل من الوالدين في شكل (23) زوج من الكروموزومات، ثم يبدأ الزيجوت بعدها مباشرة في الانقسام إلى خلايا أكثر، وستعرف بقية القصة – أي سنعرف ما يحدث عندما يبدأ الزيجوت في الانقسام لاحقاً في هذا الفصل.

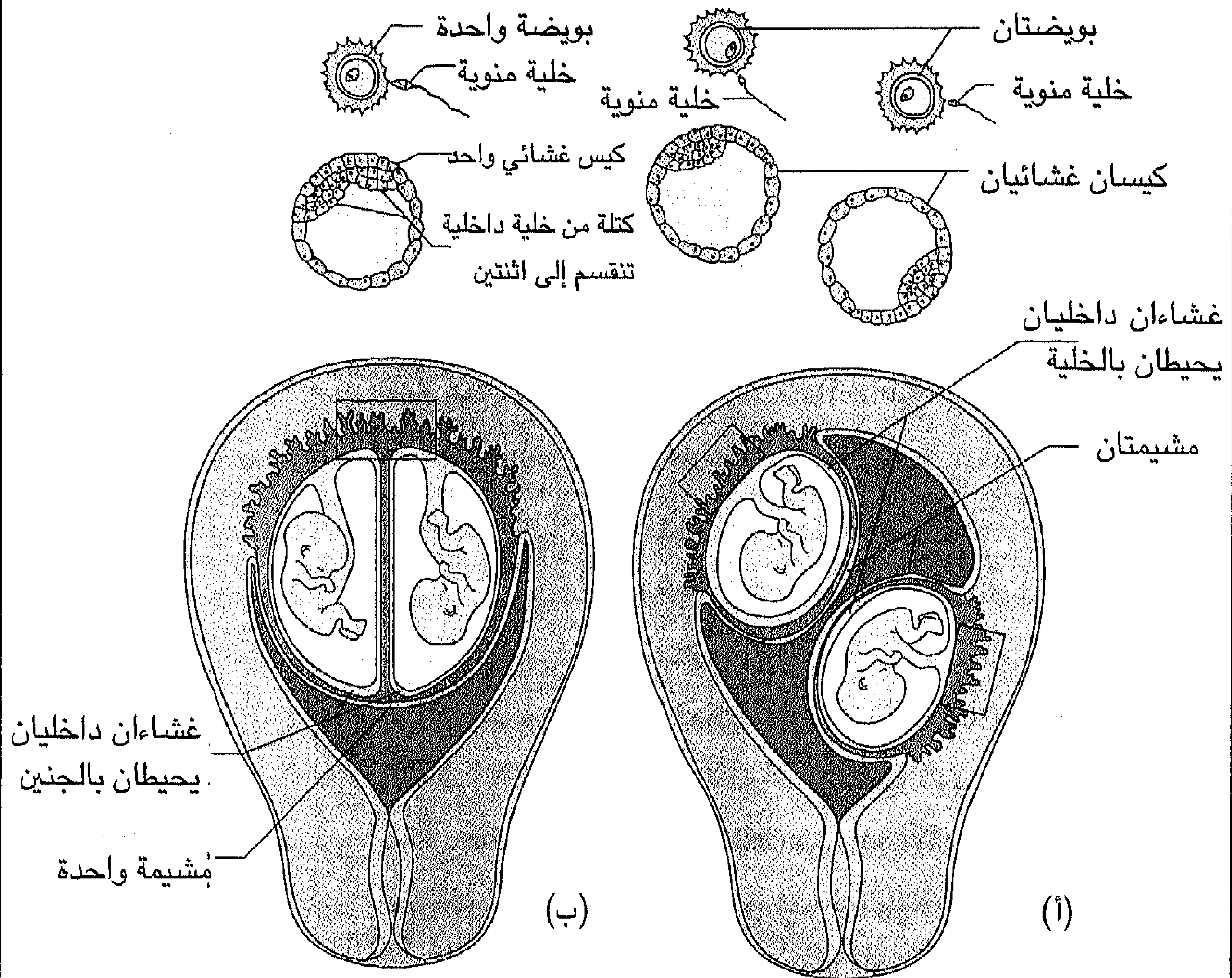
تَشَكُّلْ الذكورة أو الأنوثة (تحديد جنس الوليد): إن نمو الجنس، سواء وُلد الجنين ذكراً أو أنثى، يلقي الضوء على التعقيدات الموجودة في الإفصاح أو التعبير عن الجين، وظهور سمات ملحوظة في الأفراد. ولقد عَدَّد العلماء الكروموزومات طبقاً لكمية المادة الجينية الموجودة في كل زوج. ويحتوي الزوج (23) من الكروموزومات على أقل كمية من المادة الجينية، ولكنه يحدد جنس الجنين النامي. في الذكور يتكون الزوج الـ (23) من كتلة واحدة ممتدة تسمى الكروموزوم (X)، وكتلة أقصر تسمى الكروموزوم (Y). وفي الإناث، فإن كلا "من الكروموزومين

هما XX. ويعتمد زوج الكروموزوم الذي يتلقاه الزيجوت على الخلية المنوية الخاصة التي تخصب البويضة، وهو ما يعني أن الحيوان المنوي للأب يثير سلسلة من الأحداث المعقدة التي تؤدي بالجنين إلى نموه في جنس معين. وبتحديد أكثر عندما ينفصل كروموزوم الجنس للذكر (جينياً XY) إلى جاميتات أثناء الانقسام الميوزي (النصف الآخر) فإن (نصف) الخلية المنوية المنتجة سيحتوي على كروموزوم X (والذي يمكنه تَكْوِينْ أنثى)، وسيحتوي (النصف الآخر) على كروموزوم Y الذي يمكنه تَكْوِينْ ذكر). ويوجد جين واحد في كروموزوم Y الذي يسهم في نمو عامل تحديد الخصيتين، بروتين يُكَوِّنْ الخصيتين في الجنين XY بمرور شهرين حمل **(Milansky, 1992)**. ويسمح غياب العامل المحدد للخصيتين بنمو البويضات.

المواليد المتعددة. (Multiple Births): مصطلح يشير إلى أكثر من جنين واحد في حمل معين. إن الحدوث الطبيعي للتوائم نادر، والتوائم الثلاث أكثر من ذلك (1 من 8000 مولود). ويشير مركز تقييم مخاطر التكاثر البشري **(CERHR, 2010)** في تقرير له أنه منذ عام (1980) زاد عدد المواليد المتعددة لأسباب عديدة: حمل عدد كبير من النساءبعد تجاوزهنَّ عُمر (30) سنة، وزيادة استخدام العقاقير التي تحث وتشجع على الخصوبة، ووجود عدد من الأساليب التكاثرية المساعدة تستخدم الآن. وهنا نتساءل كيف تحدث المواليد المتعددة؟

ربما تكون أحد التوائم أو تكون قد رأيت توأماً متماثلاً Identical twins، وتوأماً من بويضتين Fraternal twins، ويحدث توأما البويضتين (توأم ثنائي الزيجوت) عندما تخصب خليتان منويتان بويضتين ويكون لكل جنين مشيمته الخاصة. وهذا يعني أن التوأم لم يكونا متماثلين جينياً مع بعضهما البعض أكثر من تماثلهما مع أشقائهما، الذين تفصل بينهما سنوات ميلاد. ويشترك التوأم من بويضتين ببساطة في تاريخ ميلاد واحد. وأما التوأم المتماثل (توأم أحادي الزيجوت) فيتكون عندما تنقسم بويضة واحدة مخصبة أثناء الأسبوعين الأولين بعد الإخصاب، فينتج عنها اثنان من الزيجوت. وفي تقرير يلخص البحث حول المواليد أحادي الزيجوت، يذكر كل من "زاج" و "ارون" و "برامانيك" و "فورد" **(Zach, Arun, Pramanik & Ford, 2007)**. أنه ما إذا كانت توجد مشيمة واحدة أو أكثر – فإن ذلك – يعتمد على متى انشطرت البويضة المخصبة، فإذا انشطرت البويضة خلال يومين من الحمل، يمكن أن توجد مشيمتان منفصلتان ملتحمتان Fused أو مستقلتان (انظر شكل 3-4 أ). إن لدى (30%) تقريباً من التوائم أحادية الزيجوت مشيمتان. وإذا انشطرت البويضة بين (3 ، 8) أيام، عندها توجد مشيمة واحدة (انظر شكل 3-4 ب). إن حوالي (70%) من التوائم أحادية الزيجوت تمر بهذا النمط من بيئة وسياق ما قبل الولادة. وحوالي (1%) فقط من التوائم أحادية الزيجوت تشترك في مشيمة مشتركة لها تواصل وعائي بين الجنينين. ويمكن أن يحدث ذلك عند حدوث الانشطار بعد (9-12) يوم من الحمل، عندها تكون النتيجة توائم متصلة Conjoined twins.

يبين شكل (أ) تَكْوِينُ توائم من بويضتين (لاحظ المشيمات المنفصلة). ويبين شكل (ب) تكوين توائم متماثلة.



شكل 3-4 تكوين التوائم

المصدر: 2010. الطبعة 7: رضاعة معاصرة لمولود جديد : Lading Patricia W., London, Marcio L., Davidson, Michele R. بتصريح من: Upper Saddle River, Pearson Education INC، نيوجيرسي.

وتحدث التوائم المتماثلة بمعدل مرة واحدة في كل (250) مولود في الولايات المتحدة الأمريكية. ويتنوع تكرار الأجنة المتعددة بشكل واضح بين الأجناس المختلفة، وتحدث التوائم في 1 من كل 100 حمل لدى النساء في أمريكا الجنوبية، مقارنة مع 1 من 79 حمل لدى النساء الأمريكيات من أصل افريقي. إن لدى مناطق معينة في إفريقيا تكراراً عالياً من التوائم. وفي بعض الأماكن، يحدث توائم مرة واحدة من كل 20 مولود! إن تكرار التوائم بين



يمكن أن تكون هناك فروق دقيقة في DNA حتى في التوأم أحادي الزيجوت (المتماثلة) مثل هؤلاء

الآسيويين أقل شيوعاً: ويقدر بحوالي 1 من كل (150) مولود. وفي العشرين عاماً الماضية، كانت هناك زيادة درامية في حدوث تعدد المواليد، بسبب العمر الأمومي المتزايد (يرتبط مع درجة حدوث أعلى من تعدد المواليد) وتكنولوجيا التكاثر المساعدة **(Wen, Demissie, Yang & Walker, 2004)**. إن النساء اللواتي هن أصغر من 20 عاماً لديهن توائم بمعدل 3 من 1000 مولود، في حين أن النساء اللواتي هن أكبر من 35 – 40 عاماً لديهن توائم بمعدل 14 من 1000 مولود **(Zach, Arun, Praman & Ford, 2007)**. وربما تحدث ولادة توائم أكثر من ثلاث Triplets مرة واحدة من 7000-10000 مولود في الولايات المتحدة الأمريكية. وربما تحدث ولادة توائم أكثر من ثلاث من انقسام بويضة واحدة (أحادية الزيجوت) أو بويضتين (ثنائية الزيجوت) أو من ثلاث بويضات (ثلاثية الزيجوت).

وحتى وقت قريب، اندهش العلماء والوالدان والمهتمون من ظاهرة مثيرة – وهي إصابة أحد التوائم المتماثلين بمرض، في حين لم يُصب التوأم الآخر بالمرض. كيف حدث ذلك إذا كان التوأم متماثلين جينياً؟ ومع بحث جيني جديد تأتي معلومات مثيرة عن التوائم أحادية الزيجوت، حيث درس فريق من العلماء **(Bradge et al., 2008)** (19) زوجاً من التوائم أحادية الزيجوت، ووجدوا فروقاً دقيقة في DNA حتى في التوائم أحادية الزيجوت. ويؤكد "ونج و "ديمسي" و "يونغ؛ و "ولكر" **(Wong, Demissie, Yong and Walker, 2005)** على أن عدم التشابه بين التوائم المتماثلة يمكن أن يتراكم عبر ملايين الانقسامات الفتيلية غير المباشرة للخلايا. ويساعد هذا البحث العلماء في تحديد ما إذا كان أحد الجينات المفقودة أو نسخ متعددة من الجينات تسهم في تعرض أحد التوائم لمرض في الوقت الذي لا يتعرض فيه التوأم الآخر للمرض، وتساعد هذه المعلومات الجديدة الوالدين والتربويين على فهم أنه حتى التوائم "المتماثلة" ربما لا تكون متماثلة.

توارث جيناتك – دور البيئة

Inheriting Your Genes - The Role of the Environment

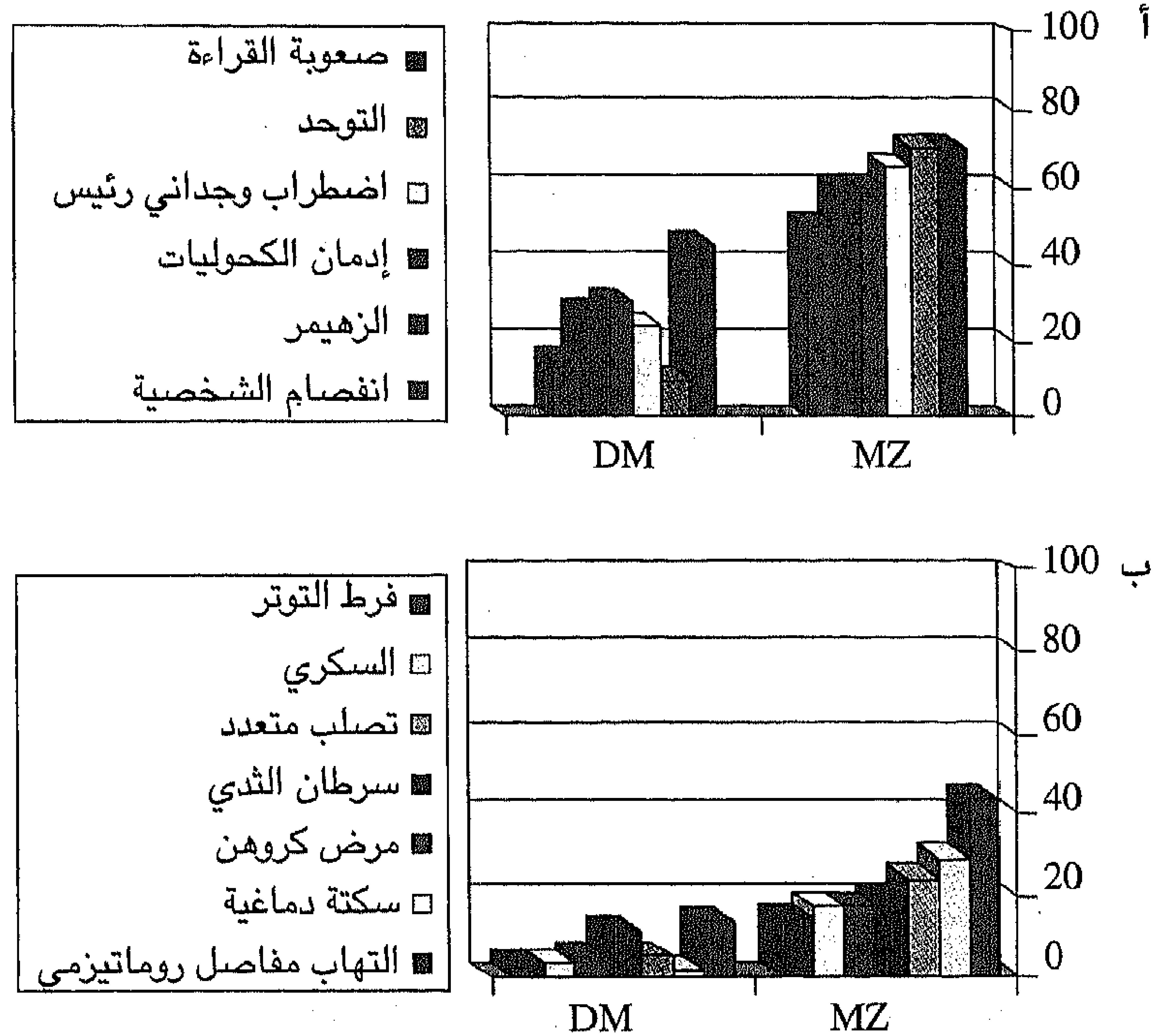
يحاول العلماء دراسة علم الوراثة السلوكي للإجابة عن أسئلة حول الفروق الجينية في التوائم المتماثلة، وكيف تعمل الجينات، وكيف تؤثر البيئة على الطريقة التي تورث بها الجينات والتعبير عنها، والمدى الذي تكون فيه السمات التي تختلف من فرد إلى فرد نتيجة التغاير الجيني في مقابل التغاير البيئي (بيانات مشروع الجينوم البشري 2008 ب). إن دراسات الانتقاء الصناعي، والتوالد الداخلي Inbreeding في الحيوانات جعل انتباه المهتمين بعلم النفس يتجه نحو احتمالية أن يقيس العلماء تأثير عمل الجين على السلوك البشري. ومنذ ما يزيد عن (70) عاماً، اكتشف "ترايون" **(Tryon, 1940)** أن لدى بعض الفئران وقتاً يبذلون فيه جهداً أقل من فئران أخرى عند الجري في متاهات معقدة، زاوج عمداً بين فئران "المتاهة

الأذكياء" وفئران "المتاهة الأغبياء" على مدى عدة أجيال، ولاحظ أن الفروق في قدرة الجري في المتاهة، أصبحت أكثر وضوحاً بمرور الوقت. ولأن الأجيال الأصغر من الفئران لم يكن لديها خبرة سابقة في الجري في المتاهة، توصل "تريون" (Tryon) إلى أن التكوين الجيني يؤثر على قدرة التعلم في المتاهة.

ومع اتساع فهمنا للجينات وارتباطها بالسمات البشرية، نسمع عن اكتشاف جينات للعديد من الأمراض المعقدة، وسلوكيات، وحالات نفسية تتضمن السرطان والذاكرة، واشتهاء المماثل (اللواط)، homosexuality والعدوانية، والحب. ولسوء الحظ، تقدم هذه التقارير غالباً للجمهور بطريقة تشير إلى أن بعض سماتنا تتسبب فيها أساساً جيناتنا. إن هذا غير صحيح تماماً، وكما سترى في الجزء التالي عن القابلية للتوارث، فإن جميع سماتنا تبرز من نشاط كل من العوامل الجينية، والبيئية (**Moore, 2001**).

القابلية للتوارث Heridability: هي عملية حسابية إحصائية تستخدم لتقدير نسبة التغاير الملحوظ في سلوك ما، والذي يمكن أن يرجع إلى فروق جينية داخل أناس معينين (**Plomin & Koeppen - Schomerus, 2002**). وتساعد دراسات التوائم على الإجابة عن أسئلة القابلية للتوارث، أو الأسلوب الرئيس للبحوث الجينية السلوكية، فيما يتعلق بالسلوك البشري هو "التجربة الطبيعية" Natural experiment والتي تعرف فيها تغايرات التشابهات الجينية أو البيئية، مثل التوأم المتماثل، في مقابل التوأم من بويضتين. وعندئذ يتم حساب تقديرات القابلية للتوارث. والمنطق في ذلك أنه إذا أثرت الجينات على الخاصية التي نحن بصددها (حتى لو أمكن للتغييرات أن تحدث أثناء الانشطار الميوزي)، يجب أن يكون التوأم المتماثل أكثر تشابهاً في هذه السمة. لأن لديهم 100% من الجينات بشكل مشترك (عام) (القرابة = واحد صحيح)، بينما يجب على التوأم من بويضتين أن يكون أقل تماثلاً لأنهم يشتركون فقط في 50% (القرابة = 5,) من المنحة الجينية لهم بشكل عام.

لخص ونج وجوتسمان وبترونيس (Wong, Gottesman & Petroris, 2005) البحوث حول قابلية توارث عوامل مختلفة. إن معدل التوافق للتوائم أحادية الزيجوت (متماثلة) أكبر مما لدى التوائم ثنائية الزيجوت والذي يكون معدل توافقها مماثلاً للأشقاء الآخرين، راجع الرسوم البيانية لترى معدلات التوافق لـ: (أ) تكرار حدوث بعض من السلوك الشائع، (ب) اضطرابات طبية. والمعدلات التوافقية (%) الموضحة هي قيمة متوسط المدى تقريبية مشتقة من أرقام مقررة متعددة.



شكل (5-3)

المصدر: Albert H.C. Wong et al., علم وراثة الجزيئي البشري Review Issue رقم 1، 14، صـ R.12، 2005، بتصريح من مطبعة جامعة اوكسفورد

وبسبب ذلك، يدرس الباحثون التوائم حول العالم. وتوجد مجلات للباحثين لنشر نتائج – البحث في التوائم وعلم الوراثة البشري.

ولخص"ونج" و "جوتسمان" و "بترونيس" (Wong, Gottesman & Petrois, 2005) البحوث حول القابلية لتوارث العوامل المختلفة. وتحدد معدلات التوافق احتمال أن يكون لدى شخصين نفس السمات. وفي شكل 3-5 معدلات التوافق بين التوائم (المتماثلة) أحادية الزيجوت أكبر مما في التوائم ثنائية الزيجوت، الذين لديهم سمات متشابهة مقارنة بما لدى الأشقاء. إن معدلات صعوبة القراءة والتوحد والاضطرابات الوجدانية الرئيسة، وإدمان الكحوليات من 60% أو أعلى بين الترائم أحادية الزيجوت، تشير إلى أساس جيني لهذه الاضطرابات، ولكن ولأن معدلات التوافق ليست 99%، فإن البيئة تلعب دوراً أيضاً.

وكشفت نتائج دراسات التوائم عن وجود تفاعل معقد بين الجينات، والبيئة. حيث أجريت دراسات التوائم الأكثر شهرة في جامعة مينيسوتا حول بيانات جُمعت من عام (1979) إلى (1999). وركزت هذه الدراسات على توأم تربى معاً، وتوأم تربى بعيداً عن بعضهم البعض **(Bouchard, Lyken, McGue, Segal & Tellegen 1990; Bouchard & Mc Gue 2003; Segal, 2005)**. وتساءل الباحثون عن مقدار تأثير الجينات و/أو البيئة على "الوقوع في الحب" والطلاق وتقدم العمر، ونمو الشخصية، والاختيارات المهنية، والموهبة، والقدرات، والاتجاهات وصفات الجسم، والصحة والصداع النصفي، والمزاج، ومواجهة الضغوطات، وتموجات كهربائية دماغية، واستجابات فسيولوجية أخرى". ورغم أنهم وجدوا قابلية قوية للتوارث، توصّل المؤلفون إلى أن هذا "لا ينتقص من قيمة أو أهمية الوالدين، والتربية وتدخلات بيئية أخرى **"Propaedeutic (Bouchard et al 1990)**. وهنا توصل الباحثون العاملون في دراسة هارفرد لإساءة استخدام العقاقير لدى التوائم **(Harvard Twin Study & Substance Abuse (Tsuang, Bar, Harley & Lyons, 2001)**، وهي دراسة أجريت على 8000 توأم ذكر، خدموا في جيش الولايات المتحدة الأمريكية بين (1965– 1975) إلى وجود نمط معقد للتأثيرات الوراثية والبيئية على استخدام، وسوء استخدام المادة الكحولية أو العقاقير.

ولأول وهلة، يبدو أن معاملات القابلية للتوارث يمكن أن تبلغنا ما إذا كان الفرد قد ورث سمة أو إذا كان الفرد في مجموعة متنوعة من المواقف سيطور هذه السمة، أو إذا كانت السمات الموروثة بوضوح محصنة ضد آثار ومترتبات البيئة. وفي الحقيقة، لم تكن تبلغنا معاملات القابلية للتوارث أياً من هذه الأشياء. وقلما ترسم الجينات بشكل مباشر خريطة على السلوك. أي "أن ما يفعله الناس لا ينبثق مباشرة من تداعيات (جزيء) DNA الخاص بهم **(Benderly, 2000, 1)**، ومن الضروري أن ندرك أن "القابلية للتوارث" لا تعني "موروثة" أو "غير قابلة للتغيير". على سبيل المثال، إذا كانت موروثية سمة معينة *70%*، فإننا لا نستطيع الاستنتاج أن تطور تلك السمة يتحدد *70%* بالوراثة، **(Sternberg, Grigorenko & Kidd, 2005)**. علاوة على ذلك، لم تكن معاملات القابلية للتوارث غنية بالمعلومات إطلاقاً عن نمو هذه السمة في أي فرد، لا توجد طريقة لتقدير القابلية للتوارث للفرد، ولا المفهوم ذو المعنى للأفراد، لأن التغاير والتباين بين الأفراد لا يمكن تطبيقه على التغاير أو التباين داخل الأفراد **(Mol-enear, Huizinga & Nesselroud, 2003)**. وينمو كل فرد ضمن مسار خاص به بشكل استثنائي، ومن المستحيل التأكيد على الأهمية النسبية للوراثة والبيئة على الظهور النهائي لأي سمة **(Moore 2001, Sternberg & Grigorenko, 1999)**.

وباتخاذ طريق آخر، لا يمكن أن تعمل الجينات بشكل مستقل أو بشكل فردي. إنها فقط تفصح عن نفسها عبر تفاعل مع البيئة، وبالمثل، لن يكون للبيئة تأثير على النمو إذا لم توجد

جينات. ولهذا، فالإسهام النسبي لكل منها لدى فرد معين ليس مستحيل التحديد فقط بل يتجاهل أيضاً الاعتماد المتبادل بين البيئة والوراثة، وتساعد عمليتا - **الافصاح عن الجين** gene expression ومبحث التخلق المتعاقب epigenetics - على تفسير كيف تتفاعل البيئة مع العامل الوراثي DNA والجينات كي تؤدي إلى فروق فردية بيننا.

الإفصاح عن الجين. gene expression تنتج الجينات أحماضاً أمينية والتي تكون إنزيمات وبروتينات أخرى ضرورية لتكوين وتوظيف خلايا جديدة. وتوجه الجينات أيضاً تمايز الخلية وهي العملية التي يتغير فيها الزيجوت من مجموعة خلايا متماثلة إلى حوالي 350 نوع خلية مختلفة، وبشكل مميز (لها أشكال فريدة، وبنى ووظائف) تشمل الدماغ والقلب والعظام وخلايا الجلد **(Ralston & Shaw, 2008)**. ومهما يكن الأمر، لا تنفذ الجينات ببساطة خطط مخصصة للخلايا. إن نمو خلايا متمايزة يتأثر بعوامل - بالإضافة إلى جينات- تشمل تفاعلات مع خلايا مجاورة وهرمونات تدور في الدم (الذي يأخذ طريقه الى نواة الخلية وينشط جزيء DNA). إن تدفق الهرمونات لا يحدث دون تأثير خارجي. إذ تؤثر المؤثرات البيئية مثل الإجهاد والضوء وطول النهار، والتغذية والسلوك على الهرمونات. وفي *تفاعل متبادل*،بدأنا حديثاً جداً نفهم أن العوامل البيئية مثل البيئات الطبيعية والاجتماعية المباشرة، ونظام التغذية، والعوامل الفيزيقية، والتدريب والخبرة الحسية، والتفاعلات الاجتماعية، وعلم التشريح، وعلم الفسيولوجيا، والهرمونات، والسيتوبلازم، والجينات - مهمة بشكل متساوٍ، ويجب إعطاؤها وضعاً تكوينياً أو بنائياً، وسبباً متساوياً كونها تؤثر في كيفية تنفيذ الرسائل في الجينات **(Choi & Kin, 2007; Lolo, 2008)**.

وحتى فكرة أن الجنس مرمز في الجينات هي تبسيط مبالغ فيه للحقيقة يترك تأثيرات نمائية مهمة. فمثلاً ضع في ذهنك المثال المُثير التالي من مملكة الحيوان، يعتمد التمايز الجنسي إلى ذكر أو أنثى لدى التماسيح الأمريكية على درجة الحرارة أثناء احتضان البويضة، إذ ينمو الذكور في درجات حرارة دافئة، والإناث في طقس بارد. وربما تحدد البحوث في المستقبل كيف تؤثر الوجبة الغذائية للأم والأب، ووقت الاخصاب، وعوامل أخرى على جنس الجنين البشري.

كما تؤثر مجموعة كاملة من الآثار الموقفية على نقل المعلومات وليس الجينات نفسها فقط. ففي أثناء انتقال الجين، تعتمد التأثيرات المنتجة على حالة (وضع) جين الفرد، بالنسبة للجينات الأخرى. إن بنية الخلية، والكيماويات داخل الخلية، وخارج الخلية والهيئة أو السياق خارج الخلية والنظام التكاثري (التناسلي) للوالدين (فسيولوجي، وسلوكي)، واستثارة الذات، والبيئة الطبيعية المباشرة، والمناخ، ومصادر الطعام، والتعرض للسموم، والبيئة الخارجية جميعها تؤثر على التواصل بين الجينات **(Dyama, 2000)**.

على سبيل المثال، تظهر صغار الجُرذ فقط سلوكيات "فطرية" إذا كانت رائحة مادة مكان إقامتها موجودة. وإذا نقل العلماء الجرذان إلى مكان إقامة آخر، لا تُظهر التعلم والسلوك الخاص بالنوع، بما فيه التزاوج grooming وتمييز المثيرات. ومهما يكن الأمر، ففي المسار النمطي أو المثالي لنمو الجرذان، فإن مكان الإقامة ورائحته موجودان، كما يكون الجهاز الشمي الذي من خلاله يحس بها الجرذ (Oyama, 2000) ويوجد لدى الجرذان أيضاً استجابة خوف خاصة بالنوع للبيئات الجديدة. وهذه هي نتيجة الاختيار الطبيعي (أي، تغير في تواتر الجين، في الجرذان). ولكن إذا فُطمت الجرذان مبكراً، أو مُسكت وهي شابة، يتغير مقدار الخوف الظاهر بشكل درامي، والذي (مقدار الخوف) يعد استجابة لبيئة جديدة، يُتَوسط بالمعاملة الأمومية المبكرة.

وفي سلسلة محكمة أخرى من التجارب حول دور (الخبرة) في النمو المبكر، اكتشف جوتليب (Gottlieb, 1997) أن التعرف على نداء الأم لدى فراخ البط في البركة (يعتقد دائماً أنه فطري) ينتج حقاً من خبرة التلفظ الخاص بهم قبل يومين أو ثلاثة أيام من فقس البيضة. وعندما خفف "جوتلب" Gottlieb وزملاؤه من صوت فراخ البط، وهي أجنة (أي: منعهم من إصدار صوت في البيضة قبل الفقس) بتخدير أحبالها الصوتية، كانت استجابتها لنداء الأم الخاص بالنوع غير منتظمة، أو غير موجودة، وبوضوح لم تكن مربوطة بإحكام.

وتكشف هذه الأمثلة ذات التأثيرات الخبروية غير الواضحة على النمو مدى عدم كفاية اعتبار البيئة النمائية داعمةً وليست تكوينية (تشكيلية). ولا ينكر العلماء الدور المهم الذي تقوم به الجينات في النمو، ومهما يكن الأمر فإن إدركنا كيفية تكوين أنماط السلوك بشكل فطري وبشكل معقد، جعل من فكرة تقليل السمة إلى أقل عدد من الجينات والبيئة غير قابلة للتطبيق. إن مثل تلك الرؤية تفقد كل التعقد الذي يجعل النمو شيقاً، ويساعدنا التخلق المتعاقب فقط على فهم كيفية تعقد ميراثنا للجينات حقاً.

التخلق المتعاقب - التفاعل الداخلي للوراثة والبيئة. Epigenetics - the Interplay of Heredity and Environment يعمل نمو الفرد بأسلوب التخلق المتعاقب أو ما يُسمى **التولُّد غير المُشكَّل مسبقاً**، epigenesis (تكوين أشكال جديدة)، وهذا الأسلوب هو ميكانزم جزيئي يصف كيف تؤثر البيئة على الطريقة التي تفصح بها الجينات عن نفسها. واكتشف الباحثون أخيراً أنه بالإضافة إلى توارث جيناتك، تَرِثْ أيضاً الميثيل methyls (مجموعات كيميائية صغيرة) ملتصقة بفتايل DNA، والتي تشغل الجينات، وتوقف تشغيلها أيضاً (Jablanka & Roz, 2009). وتسبب هذه العملية تغييرات معينة في أي عضو بسبب الظروف البيئية - على سبيل المثال، التعرض لمواد كيميائية أو تغييرات في درجة الحرارة - كي تنتقل إلى الأجيال القادمة. وفي إحدى الدراسات التي أجريت على الذباب، وجد الباحثون أنه إذا زادت درجة الحرارة التي تحيط بأجنة معينة للذباب، يولد الذباب بعيون حمراء، بدلاً من بيضاء. هذه السمة

تنتقل إلى ذريتهم لأجيال عديدة، حتى لو قلت درجة الحرارة في الأجنة الجديدة عن المستويات السابقة. كما اكتشف "جابلانكا" و "راز" (Jablanka and Raz, 2009) أنه عندما يتعرض ذباب الفاكهة لكيماويات معينة، يولد (13) جيل من الذرية بنمو زائد فوق أعينها. ولهذا فالسمات الظاهرية (سمات ملحوظة) تتأثر بالظروف الموجودة في البيئة، قبل الميلاد وبعده، والتي تؤثر على انقسام الخلية، ونشاطها. ويبدو أن الهستونات (البروتينات البسيطة) تُنَشِطُ أو لا تُنَشِطُ جينات معينة – توجه كيف تفصح الجينات عن نفسها (Jablanka & Raz 2009, Jaerisch, & Bird 2003). تورث عندئذ هذه الهستونات حتى لو بقي DNA كما هو، ولهذا فإن سمات معينة، تتأثر بالبيئة، وبالطبع تنتقل إلى الذرية. ولهذا تنمو السمات الظاهرية بعيداً عن تفاعل التخلف المتعاقب بين المعلومات الجينية والمعلومات البيئية عند كل مستوى من الأداء أو الوظيفة.

جدول (3-1): سمات سائدة – متنحية

	سمات سائدة	سائدة على	سمات متنحية
لون العينين	عيون بنية رمادي، أخضر، عسلي اللون أزرق	← ← ←	عيون رمادي، أخضر، عسلي اللون، أزرق أزرق أمهق (أحمر وردي)
الشعر	شعر أسمر (داكن) شعر غير أحمر (أشقر، أسود) شعر مجعد شعر مموج حد الشعر في الجبين على شكل V	← ← ← ← ←	شعر أشقر، شعر أبيض شعر أحمر شعر مموج شعر سبط (غير جعدي) حد الشعر في الجبين عادي (طبيعي)
ملامح الوجه / اللسان	غمازات في الخد شحمة اذن غير متصلة نمش شق في الذقن شفاه عريضة لسان لفاف	← ← ← ← ← ←	لا توجد غمازات شحمة اذن متصلة لا يوجد نمش لا يوجد شق في الذقن شفاه نحيفة لسان غير لفاف
ملحقات	شعر على المفصل الثاني للأصابع آخر مفصل في الأصبع الأصغر منحني تجاه الإصبع الرابع عند وضع اليدين على بعضهما، يوجد الإبهام الأيسر بشكل طبيعي على أعلى الإبهام الأيمن	← ← ←	لا يوجد شعر على المفصل الثاني للأصابع الأصبع الصغير مستقيم عند ضم اليدين على بعضهما، يوجد الإبهام الأيمن بشكل طبيعي على أعلى الإبهام الأيس

المصدر: Nagie J.J., 1983: الصفات المتوارثة، والشؤون الانسانية، في Miller, J.H. Suzuki, D, T., Lewontin, R.C., & Gellar W.M. 2006 واخرين. "مقدمة في تحليل جيني،" الطبعة السابعة، نيويورك.

وراثة سائدة أو مسيطرة - متنحية . Dominant-Recessive Inheritance توجد سمات بشرية، مع ذلك، تنمو خارج تأثير زوج جيني واحد، واحد من الأم، وواحد من الأب (بالإضافة إلى - بالطبع - تأثير البيئة على كل المستويات). ويعرف ذلك بأنه **وراثة سائدة - متنحية** بسيطة. ولقد أجرى راهب نمساوي في القرن التاسع عشر يسمى جريجور مندل **Gregor Mendel** دراسات عن اللقاح في وراثة سائدة أو مسيطرة - متنحية بسيطة في بسلة (البازلا) مهجنة، واكتشف أن سمات معينة للبسلة في مراحلها الأولى ظهرت في أجيال لاحقة أكثر مما ظهرت سمات عكسية أخرى على ما يبدو. وسمى السمات التي ظهرت بشكل عام "سائدة"، والسمات الأقل إفصاحاً "متنحية". وتشمل السمات السائدة في الإنسان شعراً أسمر (على عكس الشعر الأبيض) ورأس مليئة بالشعر (على عكس الصلع) وشعر مجعد (على عكس شعر مسترسل)، وغمازات في الوجه (على عكس عدم وجود غمازات)، وجلد مخضب (على عكس أمهق). انظر جدول (3-1) لقائمة من السمات السائدة والمتنحية.

وتنتج بعض الجينات نمطاً ظاهرياً، بمعنى حل وسط بين الجينين (بالاضافة للبيئة)، بدلاً من انعكاس السمات السائدة أو المسيطرة على المتنحية.وبشكل أكثر تحديداً، تحدث السيطرة (السيادة) المشتركة Co-dominance عندما يتم الافصاح بشكل متساوٍ عن alleles أليلات الجين (أعضاء زوج أو سلسلة من الجينات التي تشغل موقعاً محدداً على كروموزوم معين) أو عندما يكون أحدهم أقوى إلا أنه لا يحجب آثار الآخر. ومثال النمط الظاهري الذي ينتج عن السيطرة المشتركة هو الخلية المنجلية Sickle Cell. إذ يمكن أن تسبب أليلات الخلية المنجلية المتنحية (التي يحملها حوالي 8% من الأمريكيين الأفارقة) بعضاً من خلايا الدم الأحمر المتلقي (للمتناوِل) لتفرض شكلاً "منجلي" مستديراً. وتميل خلايا الدم هذه الى التجمع معاً أكثر من العادي، مع توزيعها لأوكسجين أقل عبر جهاز دوران الدم. وإذا ورث أحد الأبناء جينين لخلية منجلية متنحية، تؤدي السيطرة المشتركة إلى أنيميا الخلية المنجلية Sickle Cell Anemia، وهو اضطراب شديد في الدم يحتوي على نقص مزمن في توزيع الأوكسجين في الدم (كتاب التعرف على مرض الخلية المنجلية عام 2009).

الميراث المرتبط (المتصل) بالجنس. Six- Linked Inheritance ترتبط آثار جينية معينة بجينات خاصة موجودة في كروموزومات الجنس، ويطلق على هذا الوضع مصطلح الميراث المرتبط بالجنس، إن معظم الأنماط الظاهرية المرتبطة بالجنس تنتجها جينات متنحية، والتي تقع في كروموزوم X. ومن المدهش أن تقل احتمالات أن ينمو لدى الإناث آثار جينية مرتبطة بالجنس لأن لها جينات متناظرة على الكروموزوم X الثاني، التي يمكن أن تُبطل أو تعطل الأليلات المتأثرة. ويعمل الذكور، الذي ينقص كروموزوم Y لديهم جينات معطلة مناظرة، عموماً على نمو الأثر المرتبط بالجنس. وتشمل أمثلة الاضطرابات الجينية المرتبطة بالجنس التي

تحدث غالباً في الذكور: عمى الألوان، والناعورية Hemophilia (المزاج النزفي وهو نزعة وراثية، إلى النزف الدموي، وضمور العضلات، وضمور العصب البصري).

الوراثة متعددة المورِّثات Polygenic inheritance. رغم أن الآثار الجينية والتي تم وصفها يسببها تفاعل البيئة والإفصاح عن جين واحد، فمعظم السمات الجسمية، متعددة المُورِّثات، أي، التي تنتجها أفعال جينات متعددة (مثل: الطول، والوزن، ولون الجلد). ولا يعرف العلماء حتى الآن كم عدد أزواج الأليلات التي تؤثر على هذه السمات، لأن مثل ذلك المدى الواسع من الفروق الفردية للأنماط الظاهرية يمكن ملاحظتها. وفي حكم الواقع، إن جميع السمات السلوكية، مثل الذكاء والعدوانية والخجل وإدمان الكحوليات هي بالتأكيد متعددة المورثات (وبالطبع تتأثر بشكل كبير بالعوامل البيئية، عند كل مستوى من التحليل). ورغم إجراء محاولات لتكوين جينات للذكاء **(Plomin, 1997, Plomin & Spinath, 2004)**، فلم يتحدد أي منها بشكل حاسم ونهائي، علاوة على ذلك كانت كل محاولة لدراسة الجينات المرتبطة بالسمات السلوكية، غير مباشرة عن طريق دراسات القابلية للتوارث Heritability.

اللاسوية الجينية Genetic Abnormalities

على عكس طريقة الإفصاح أو التعبير عن السمات المرتكزة على ميراث جيني معين، من أحد الوالدين أو من كليهما، يمكن للشذوذ الجيني أن يكون نتيجة الطفرات mutation: تغيرات عشوائية في البنية الكيميائية لجين أو أكثر يؤدي إلى إنتاج نمط ظاهري مختلف، وربما يكون ضاراً أو غير ضار. ويمكن أن تحدث الطفرات العفوية عن طريق أخطار بيئية مثل النفايات السامة، والكيماويات الزراعية التي تدخل في الطعام (بما فيها المعادن الثقيلة الموجودة في الأسماك)، والإضافات والمواد الواقية (الحافظة) في الأغذية المعبأة أو المحفوظة.

وعندما يحدث انقسام الخلية عبر الانشطارات الميوزية، يكون توزيع الكروموزومات الـ 46 داخل الخلية المنوية أو البويضة الناتجة أحياناً غير متساوٍ (وغير منتظم). أي، ربما يكون لأحد الجاميتات كروموزومات أكثر من اللازم في حين أن لجاميت آخر كروموزومات أقل من اللازم. وفي الغالبية الواسعة لمثل تلك الحالات يفشل الجنين في النمو، ويتم اسقاطه بشكل تلقائي (أي، تفقد الأم الجنين). وبعضها ينمو حقاً (تقريباً طفل واحد من كل 150) ويولد بكروموزوم زائد، أو كروموزوم ناقص **(March & Dimes, 2010 b)**.

شذوذيات كروموزوم الجنس. يتضمن الكثير من الشذوذ الكروموسومي زوج الكروموزومات (23): (كروموزومات الجنس). فالأنثى الحامل لها فقط كروموزوم X واحد بدلاً من اثنين (والذي يحدث في أنثى واحدة تقريباً من 2500 مولود أنثى) ينمو لديها متلازمة "تورنر" Turner's syndrome، والتي تتسم بقامة قصيرة، وصدر عريض ذي ثدي غير تام

النمو، ورقبة مكففة (Webbed neck)، وأصابع يدين وأقدام قصيرة، إن الأفراد ذوي المتلازمة تورنر Turner مجدبون (غير مخصبين) ويسجلون درجات تحت المتوسط في اختبارات الاستدلال المكاني. انظر http://www.turnersyndrome.org لمزيد من المعلومات. وإذا كانت الأنثى حاملة لأكثر من كروموزومين (أنثى واحدة من 1000 مولود أنثى)، سينمو لديها متلازمة X – المتعددة، Poly-X Syndrome والتي تتسم بمظهر طبيعي وخصوبة، ولكن يكون لديها تأخر نمائي، وقصور في الاستدلال اللفظي، وذكاء دون المتوسط. وبالمثل، فالذكر الحامل لأكثر من كروموزوم X واحد بالإضافة إلى الكروموزوم Y خاصته (ذكر واحد من 750 ذكر مولود لديهم XXY) سينمو لديه متلازمة كلينيفيلتر Klinefelter's Syndrome، وهو مرض ينمو فيه لدى الذكر نمط ظاهري يمتاز بكبر حجم الأرداف والثدي عند البلوغ (**2008** "متلازمة **Klinefelter**"). وأيضاً يكون الأفراد ذوي متلازمة كلينيفيليتر أطول من المعتاد، وعقيمون، ويسجلون درجات أقل من المعتاد في اختبارات الذكاء اللفظي.

ونتذكر من مناقشاتنا السابقة، أن السمات المرتبطة بالجنس، تكشف عن أنماط وراثية تختلف عن السمات المتعلقة بالصبغيات (الكروموسومات) العادية (غير الجنسية). وتحدث هذه السمات لأن الذكور لديهم فقط نسخة واحدة من كروموزوم X (بالاضافة إلى كروموزوم Y) في حين لدى الإناث كروموسومين X. ونتيجة ذلك، يُظهر الذكور والإناث أنماطاً مختلفة من الميراث، وقوة ظهورها. وتسمى كذلك أمراضاً مرتبطة بكروموسوم X، X-linked diseases تؤدي إلى اضطرابات جينية تعكس وجود جينات مشوهة في كروموزوم X. ورغم وجود أمراض مرتبطة بـ X سائدة ومتنحية، إلا أن بعض السمات شائعة في الاضطرابات المرتبطة بـ X عموماً. على سبيل المثال، لا تمر أبداً الجينات المرتبطة بالجنس من الأب إلى الابن، لأن كروموزوم Y هو كروموزوم الجنس الوحيد الذي ينتقل من الأب إلى الابن. علاوة على ذلك، فالذكور لم يكونوا أبداً حوامل (نواقل جراثيم) إذا كان لديهم جين متبدل بشكل مفاجيء في كروموزوم X، وهذا الجين يتم الافصاح عنه في نمطهم الظاهري. إن أنماط الميراث للأمراض المرتبطة بـ X في عائلات بمرور أجيال عديدة معقدة والحقيقة أن الذكور دائماً ينقلون كروموزوم X خاصتهم إلى بناتهم فقط، في حين تنقل الإناث كروموزوم X خاصتهن إلى البنات والبنين، بتكرارٍ متساوٍ.

إن الأمراض **السائدة** المرتبطة بـ X هي تلك التي يُفصح عنها في الإناث عندما توجد فقط نسخة واحدة من الجين المتغير بشكل مفاجيء. ولقد تم تحديد عدد قليل جداً من الأمراض السائدة المرتبطة بـ X (مثل، الكساح الناتج عن انخفاض مستوى الفوسفات في الدم، ومتلازمة "ريت" Rett). والذكر المصاب ذو مرض سائد مرتبط بـ X لديه فقط كروموزوم X واحد ينتقل لبناته، جميعهن يصبن كونه يتم الإفصاح أو التعبير عن اضطرابات سائدة عندما

توجد نسخة واحدة فقط من التغير المفاجيء Mutation. ومن الناحية الأخرى فإن النساء المصابات، ينتجن 50% ذرية غير مصابة و 50% ذرية مصابة (سواء بنين أو بنات). ولا يزال الذكور أكثر إصابة بهذه الاضطرابات من الإناث، وربما تكون بعض السمات السائدة المرتبطة بـ X مهلكة للذكور. وتظهر هذه الفروق لأن الذكور ليس لديهم نسخة طبيعية للجين كي توازن آثار التغير المفاجيء (الطفرة) على كروموزوم X الوحيد لديهم.

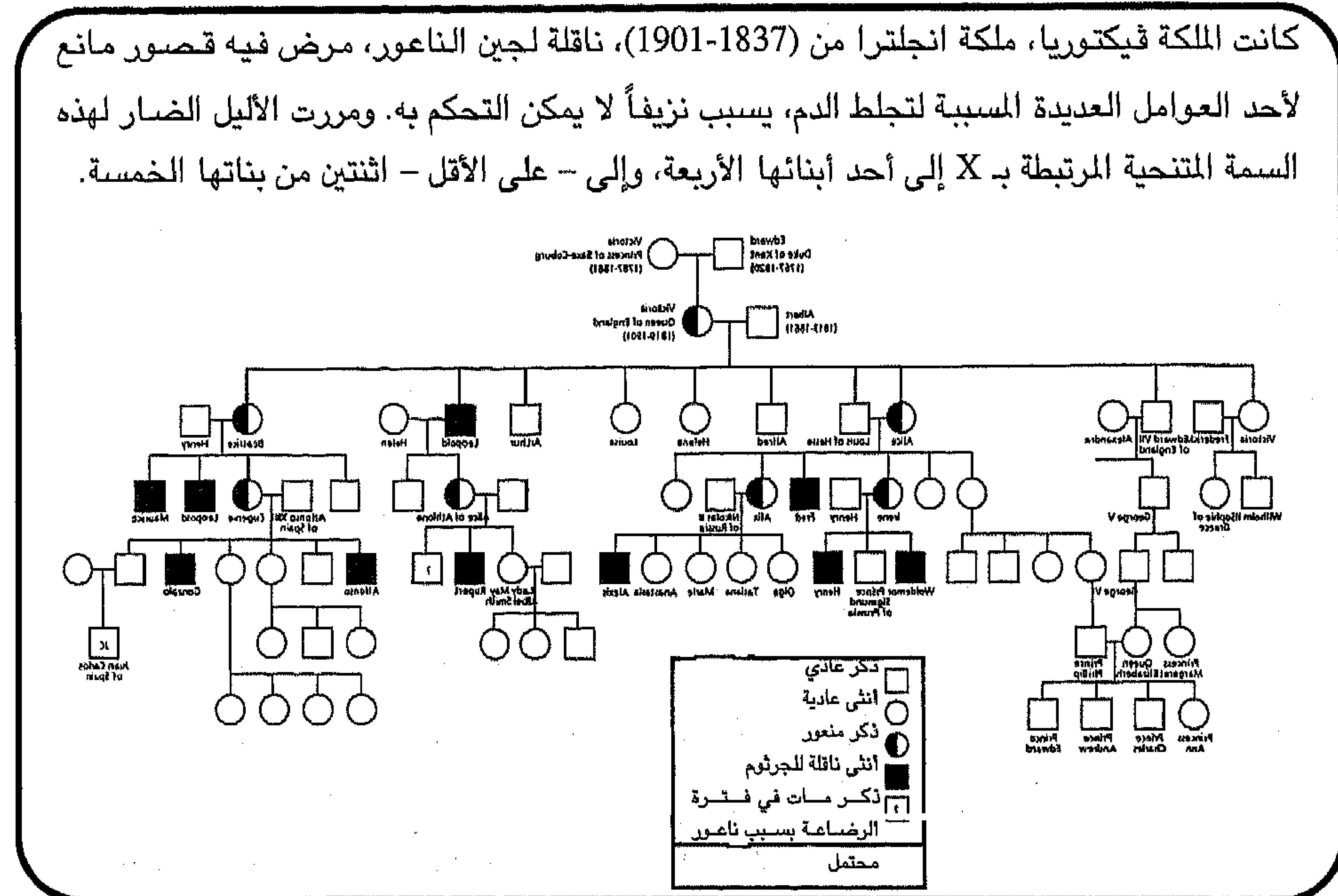
إن الأمراض المتنحية المرتبطة بـ X هي تلك التي يجب أن يكون لدى الأنثى فيها نسختان من الجين المتغير بشكل مفاجيء من أجل تطوير النمط الظاهري المتغير بشكل مفاجيء. إن الكثير من الاضطرابات المتنحية المرتبطة بـ X معروفة جداً، بما فيها عمى الألوان، والناعورية أو المزاج النزفي، وضمور العضلات. ومن المحتمل جداً أن يتأثر الذكور لأنهم يحتاجون فقط نسخة واحدة من الجين المتغير بشكل مفاجيء للتعبير عن النمط الظاهري. ولأن الذكور المصابين يحملون فقط الجين المختل (المعيب) فكل من بناتهم حوامل (نواقل للجراثيم). إن أولاد الأمهات اللواتي لديهُنَّ جين واحد مصاب، وجين واحد غير مصاب. لديهُنَّ فرصة 50%. لتوريث الطفرات (التغير المفاجيء).

ولقد كانت الملكة ڤيكتوريا، حاكم انجلترا من (1837-1901)، ناقلة لجين المزاج النزفي "الناعورية"، مرض فيه عجز ما في أحد العوامل العديدة المسببة لتجلط (تخثر) الدم، يسبب نزيفاً لا يمكن التحكم به. ونقلت الأليل Alleli الضار لهذه السمة المتنحية المرتبطة بـ X إلى أحد أبنائها الأربعة، وعلى الأقل إلى اثنين من بناتها الخمسة. وكان لدى ابنها "ليبولد" Le-opld المرض، وتوفي في عمر 30 عاماً، في حين كانتْ بناتها ناقلات للمرض فقط. وبالتزاوج مع عائلات ملكية أوروبية أخرى، نشرت الأميرات اليس وبياترس **Alice and Beatrice** المزاج النزفي "الناعورية" في روسيا وألمانيا وأسبانيا. وفي أوائل القرن العشرين، كان لدى (10) من الذرية الذكور لـ **ڤيكتوريا** مزاج نزفي (أو ناعورية). (انظر شكل 3-6 لمبادئ التوارث المرتبطة بالجنس). ولمزيد من المعلومات عن المزاج النزفي، اذهب إلى:(http:/www.nlm.nih.gov/ medline pless/hemophilia.html)

العلاج الجيني: genetherapy ربما يُثْبت العلاج الجيني فائدته خصوصاً في علاج الاضطرابات المرتبطة بالجنس، لأن جيناً واحداً ينتج الكثير من الاضطرابات. ويتضمن علاج الجين معالجة القصور الجيني، إما بتصحيح مباشر للجين المصاب أو بإدخال الجين الصحيح بجواره في كل خلية ستصنع بشكل عادي منتج هذا الجين. وعندها، من المحتمل بشكل نظري أن نغير إما **الخلايا الجرثومية أو الجنسية** (خلايا مندمجة في التكاثر، أي البويضات أو الخلايا المنوية أو بشائرهم) أو خلايا جسدية (أي خلايا أخرى في الجسم). ويوجد اتفاق عام بين الباحثين وأعضاء المهنة الطبية أن تغيير الخلايا الجرثومية يجب الاهتمام به بحذر شديد

حتى يكون لدينا مزيد من المعرفة بالفوائد المحتملة، وأخطار أية معالجة، والتي ربما تنتقل آثارها من جيل إلى جيل. ومهما يكن الأمر، فالعلاج الجسمي محدود بالفرد المهتم، ولهذا يجب أن يخضع لنفس القيود كأي علاج تجريبي آخر. وقد تم تنفيذ العلاج الجسمي للجين بشكل ناجح بخصوص مرض نقص المناعة المشترك الشديد، Server Combined im-munode ficiency disease وهو اضطراب جيني نادر يؤثر على حوالي 40 طفلاً كل عام على مستوى العالم.

شكل (3-6) مبادئ التوارث المرتبط بالجنس



المصدر: الناعور: "مرض ملكي" Yelena Aronova-Tiuntera & Clyde Freema Herreid، جامعة في Buffale وجامعة ولاية نيويورك. لا يوجد تاريخ.

ولقد كان هناك أيضاً تقدم معقول في علاج مرض جيني شائع جداً – تليف البنكرياس الحَوصلّي (CF)، وهو مرض ينقص من حياة الجهاز التنفسي والهضمي. إن البروتين المفقود في الجينات لدى شخص ما لديه تليف البنكرياس الحوْصلي CF يمنع الجسد من تجهيز الملح بشكل صحيح، مؤدياً إلى مخاط لزج يؤثر على الرئتين والجهاز الهضمي. ومنذ سنة (1990)، قام العلماء بتجريب طرق مختلفة لعلاج الجين، والوقاية من العدوى لدى الأشخاص ذوي تليف البنكرياس الحوْصلي CF. ويصف مركز تعليم العلوم الجينية في جامعة أوتاه Utah، سبب أن تليف البنكرياس الحوْصلي CF مرشح جيد للعلاج الجيني (2009 تعلم علم الوراثة). ويتساءلون: 1- هل الحالة تنتج عن طفرة في جين أو أكثر؟ (نعم). 2- ما الجينات المتضمنة؟

(جين في الكروموزوم 7). 3- ماذا تعرف عن بيولوجية الاضطراب؟ 4- هل إضافة نسخة عادية طبيعية للجين تعالج المشكلة في النسيج المتأثر (المتكلف)؟ (نعم). 5- هل من الممكن نقل الجين إلى الخلايا النسيج المتأثر؟. إن الإجابة على السؤال الأخير تحتاج إلى المزيد من المعلومات. ومنذ (15) عاماً، كل ما استطاع الأطباء فعله لعلاج تليف البنكرياس الحوْصلي CF هو إعطاء مضاد حيوي للتخفيض من الانزعاج أو القلق. وبما أنه قد تم تعيين الجين (تحديد موقعه) لـ CF في سنة 1989، فهذا قدم أملاً في علاجات الاستبدال التجريبي للجين انظر: **(Griesenbach, Geddes & Alton, 2004, Mitome, et al (2010)**

http://learn.genetics. utah. edu/content/tech/genetherapy/cysticfibrosis/condidate.html

يقدم هذا المرض مثالاً جيداً لكيفية اكتشاف الباحثين وسائل جديدة كل يوم لعلاج أمراض مختلفة بالعلاج الجيني، إن المخاوف التي تدور حول أن العلاج الجيني قد يؤدي إلى علاج "حالات" والتي هي حقاً سمات للشخصية، تبدو لا أساس لها، لأن هذه الخصائص أو السمات لا يمكن عزوها لجين واحد، بل إلى مجموعة مشتركة من آثار جينات متعددة **(Jacoby, 2004)**.

الشذوذ المتعلق بالصبغيات العادية (غير الجنسية). Autosomosal Abnormalities وهو أكثر الشذوذ الكروموزومي شيوعاً، والذي تتوحد فيه البويضة أو الخلية المنوية التي تحمل جسماً صبغياً عادياً زائداً (أي كروموزوم غير مرتبط بالجنس) مع جاميت عادي لإنتاج زيجوت يتكون من (47) كروموزوم. وهذا ما يشار إليه غالباً كثلاثي الصبغيات، إذ يظهر الكروموزوم الزائد في زوج واحد من (22) زوجاً من الأجسام الصبغية العادية لإنتاج (3) كروموزومات من هذا النوع. والشكل الحادث والأكثر تكراراً لثلاثي الصبغيات (واحد من كل (800) مولود حي) هو متلازمة داون أو ثلاثي الواحد والعشرون trisomy 21، والتي يرث فيها الطفل جميع أو جزءًا من الكروموزوم (21) الزائد. إن لدى الناس ذوي متلازمة داون ملامح جسمية (طبيعية) متميزة تتسم بلسان بارز، وجبهة مائلة، وأنف مفلطح بشكل طفيف، وأطراف أقصر من المعتاد، وعيون ممتدة، ومعالم تشير إلى تأخر مثل، المشي، والأداء المعرفي المحدود، وربما يكون لديهم قلب ذو عاهة خلقية، وقصور في السمع والبصر. وتلعب البيئة دوراً مهماً في دعم كيفية تقدم الأطفال ذوي متلازمة داون نمائياً.

وطور "اولريج" و "اولريج" و "انفولا – لينزلر" و "يون" **(Ulrich, Ulrich, Angula - Kinzler & Yun, 2001)** طاحونة دوسٍ مصغرة **mini exeadimill** – جهازاً لإحداث الحركة الدائرية بالدوس على مواطيء للأقدام في دولاب – للأطفال ذوي متلازمة داون الذين استطاعوا الجلوس لمدة (30) ثانية أو أكثر، وعندما استخدم الأطفال في المجموعة التجريبية طاحونة الدوس (بدعم من الكبار) لمدة خمسة أيام في الأسبوع (8 دقائق يومياً)، ساروا أسرع بشكلٍ دالٍ من المجموعة الضابطة، وتلقت المجموعتان علاجاً طبيعياً كل أسبوعين.

إن احتمال ان يولد الجنين بشذوذٍ كروموسومي، يزداد بشكل سريع بين الأمهات الأكبر سناً. وهناك أسباب عديدة محتملة لهذه الزيادة. إن أحد الفرضيات هو أن خلايا بويضة الأم تتلف بسبب العمر، وتذكر أن الذكور الناضجين جنسياً يستمرون في إنتاج الخلية المنوية طوال حياتهم، بينما تولد النساء مع وجود جميع بويضاتهن في المبايض. ويرتبط التعرض للأخطار البيئية (مثل: الإشعاع، والكيماويات السامة) والتغذية الضعيفة بشذوذ كروموسومي. فالنساء اللواتي لديهن حالة طبية مشتركة لا يمكنهن فيها تأييض حمض الفوليك (ڤيتامين ب الموجود في الخضروات الخضراء، والفول والأسماك والبيض)، ويظهرن خطراً عالياً لإنجاب أطفال ذوي متلازمة داون (James et al., 2000). ورغم ذلك عندما يولد الأطفال أصحاء، يرتبط العمر المتزايد للأم بدرجات أعلى للأطفال في الاختبارات المعرفية (Cannon, 2009).

التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للمعلمين: تدريس علم الوراثة للأطفال

حدد مصادر المعلومات الموثوق بها

أمثلة

1- استشر جامعات مثل جامعة كانساسKansas: المركز الطبي لتعليم علم الوراثة. الموقع (http:// www.kumc.edu/gec)

2- قم بزيارة معهد بحوث الجينوم في http:// www.genome.gov/

3- قم بزيارة المركز القومي للمعلومات التكنوحيوية في g.ncbi.nlm.nih.gov

اتصل بالمشروعات الفنية

أمثلة

1- اللغة الحلزونية لـ DNA في قاعة لورنس للعلوم في http://www.eyenda com/2007/04/28/dna-heli-at-the-lawrence - hall - of - science /

2- الأغطية الجينومية في (http://www.genmeqults.com)

3- فن الـ DNA في http://www.eyendx.com/2007/05/dna-art)

استخدم المتحف ومصادر الفعلية (التقديرية) للمتحف

أمثلة

1- المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي في (http:// www.eyeondaa.com/2007/05/01/dna-art).

2- متحف العلوم والصناعة في شيكاغو في (http:/ /msichicago.org/whats-here/ethibits/ genetics/resources/)

3- المتحف التكنولوجي ... مدرسة ستانفورد الطبية (http://www.thetechiorg/genetics

اعرف مصطلحاتك

أمثلة:

1- معجم مصطلحات المركز الطبي في جامعة كانساس في (http://www.kumic. edu/gec/ glossnew.html)

2- المعجم المصدر لمصطلحات مراجعة الجينات في http://www.ncbi.nlm-nih.gov/booksheff/ br.fcgi?booj=gene&part=glossary)

وتشير البحوث الآن إلى أن الخطر المرتفع للشذوذ الكروموزومي مرتبط بعمر الآباء أيضاً (Fisch et al 2003). وكذلك يزيد خطر الشذوذ الكروموزومي، إذا كان الأب يدخن أو مُسرفاً في شُرب الكحول، أو يتعرض لإشعاع أو كيماويات سامة (Merewood, 2000). وأظهرت

البحوث أنه كلما كان الأب كبيرَ السن زاد احتمال أن يكون لدى الطفل ذكاء منخفض (Saha et al., 2009) وخطر متزايد للإصابة بالاضطراب ثنائي القطب (Dalman, 2009; Frans et al., 2008). ويعتقد الباحثون أنه ربما تعمل مجموعة من العوامل الجينية والاجتماعية في الذكور لزيادة حدوث الطفرات، أثناء تقدمهم في العمر. ومهما يكن الأمر، يجب أن يستكمل العلماء المزيد من البحوث لدراسة كيف تؤثر العوامل الاجتماعية والبيئية على أطفال الآباء كبار السن. ويدرس العلماء أيضاً كيف يمكن منع (أو الوقاية من) الشذوذ الكروموزومي.

الاستشارة الجينية Genetic Counseling

مع زيادة فهمنا للاضطرابات الجينية، تزيد قدرتنا على الاستجابة لها. فالاستشارة الجينية هي مناقشة لمساعدة الوالدين المحتملين، على تقييم احتمال أن ينمو لدى أطفالهم قصور وراثي. إن هذا النوع من الاستشارة، نافع بشكل خاص للأفراد الذين لديهم أمراض جينية في تاريخ أسرهم. وبشكل نمطي، سيبدأ الزوجان تحت الاستشارة الجينية بتعلم الكثير قدر الإمكان عن تاريخ أسرهم، لكي يحددوا الأقارب الذين لديهم اضطرابات جينية. ويمكن عندئذ أن تقيِّم الاستشارة الجينية احتمالية أن تولد ذرية أو أبناء هؤلاء الوالدين بشذوذ جيني. بالإضافة لفحص تاريخ الأسرة، سيُجري مستشاروا الوراثة في الغالب تحليلات دم و DNA لتحديد ما إذا كان الوالدان يحملان جينات خاصة باضطرابات وراثية.

فكر للحظة في أول مرة تعرضت فيها لعلم الوراثة. بالنسبة للكثيرين، يتم تقديم مفاهيم العامل الوراثي DNA والكروموزومات والقابلية للوراثة في دراسة علم الأحياء بالمدرسة الثانوية. وبشكل لا يمكن تصديقه، يُطلب من بعض معلمي الصف الأول والثاني تدريس علم الوراثة لطلابهم في عمر (6 –7) سنوات! إن مركز تعليم علم الوراثة في جامعة كانسا (Kansa) ضمن قائمة من المصادر المتاحة للتربويين، إن تقدم خططاً إعداد الدروس، والأنشطة التفاعلية، والدعم، ولا تقدم هذه التسهيلات العون للمعلمين فحسب، بل هي أيضاً أداة تعزيز الوعي بالمهن المرتبطة بعلم الوراثة، وفرص لخريجي الغد. وتقدم المبادئ التوجيهية للاتصال بالأطفال، ومقترحات عن تدريس علم الوراثة للأطفال.

تحديات التكاثر الإنجابي والتكنولوجيات، ومناظرات جدلية

تحديات تناسلية (الإنجاب)

REPRODUCTION CHALLENGES, TECHNOLOGIES, AND CONTROVERSIES

Reproductive Challenges

أرادت كياني Kianne وزوجها إنجاب أطفال، ولكن بعد عامين من المحاولة، تساءلا ما إذا كان ذلك سيحدث. وتوجد ثلاثة فئات كبيرة للخصوبة كل منها يُفسر ثلث جميع الحالات مثل حالة "كيامي" Kiame هذه الفئات هي: عقم الذكر. وعقم الأنثى، وعقم غير مفسر-un ex-

plained، وتوجد حالتان خاصتان بالمرأة تعيقان التكاثر وهما: متلازمة المبيض متعدد الأكياس Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) والإجهاض المتكرر-Repeated mis-carriages. إن (PCOS) هو "حالة يكون لدى النساء فيها مستويات عالية من هرمونات معينة، وقد يكُنَّ عقيمات، وربما يكون لديهن أكياس على مبايضهن" (NICHD, 2008). ويوجد الآن تكنولوجيات تناسلية تساعد النساء مثل "كياني" وزوجها على إنجاب أطفال.

تقنيات تناسلية (الإنجاب) Reproductive Technologies

تُعرِّف مراكز التحكم في المرض عدم الخصوبة infertility بعدم القدرة على الحمل بعد المعاشرة الزوجية لمدة عام واحد (CDC, 2009) ويتحقق الحمل لدى النساء، نتيجة تكنولوجيات إنجابية (تناسلية) مساعدة Assisted Reproductilve Technologies (ART) وهي مُصمَّمة للمساعدة في عملية الإخصاب، أو الغرس، أو لتحديد جنس جنينهن (انظر سِجِلْ الحالات: ماذا تود أن تفعل: توازن الأسرة)، أو لمعالجة أشكال العقم المرتبطة بتقدم العمر. على سبيل المثال، تُنصح النساء الشابات اللواتي يتعرّضن للعلاج بالإشعاع لمعالجة السرطان، بأن عمل ذلك سيؤدي إلى العقم، أو عدم القدرة على الإنجاب. ورغم ذلك، تسمح الآن التكنولوجيات أو الفنيات الجديدة، باحتمال الحمل، عن طريق حفظ (تبريد) أجزاء من مبايض المرأة المصابة في مُبرِّد لاستخدامٍ لاحق **(Donnez et al., 2006)** أو بتبريد بويضة مخصبة قبل العلاج بالأشعة أو المعالجة الكيميائية. وغالباً ما يبحث الزوجان عن فنيات إنجابية مساعدة (ART) لأن كليهما أو أحدهما الراغب في الحمل لديه تاريخ من عدم إخصاب لمدة عام على الأقل، أو مدة زمنية أطول. وتشير مراكز التحكم في المرض (CDC,2009a) في تقاريرها إلى أن مصطلح ART (فنيات إنجابية مساعدة) يستخدم فقط عند تعامل الأطباء مع بويضات المرأة والحيوان المنوي للرجل، إن الجمعية الأمريكية للطب الإنجابي **(ASRM, 2009)** تشير في تقاريرها بين عامي (1985– 2006)، إلى مولد حوالي (50) ألف طفل نتيجة (فنيات إنجابية مساعدة) ART، ورغم ذلك، يتم استخدام (فنيات إنجابية مساعدة) ART، في أقل من 3% من حالات عدم الخصوبة، وتشمل معظم خدمات عدم الخصوبة جراحة أو عملية تطبيب، بدلاً من (فنيات إنجابية مساعدة) ART.

طرق التقنيات الإنجابية المساعدة (ART). تتراوح طرق التقنيات الإنجابية المساعدة (ART) من الاستخدام غير المكلف نسبياً للعلاج المعزز للإخصاب إلى الاجراءات المكلفة والتي تعرف بتلقيح داخل الرحم (IUI)، والإخصاب في الأنبوب Vitro Fertilization (IVF)، ونقل الجاميت الى داخل قناة فالوب (GIFT)، ونقل الزيجوت إلى داخل قناة فالوب (ZIFT). يضع الطبيب في التلقيح داخل الرحم IUI خلية منوية من الأب المستهدف أو من بنك خلايا منوية مباشرة، في الرحم حتى يكون هناك احتمال كبير لتلاقي الخلية المنوية مع البويضة. إن جميع (IVF و ZIFT و GIFT) تعتمد على شكل ما من إخصاب البويضة خارج

قناة فالوب في حالة معملية (مخبرية)، وعند نقطة معينة تلي الاخصاب (الحمل)، وبالاعتماد على إجراء معين، يوضع الزيجوت في الرحم، أو قناة فالوب قبل الغرس.

وباستخدام الإخصاب في أنبوب IVF، يوضع كيس جرثومي واحد أو أكثر مباشرة في الرحم. وبسبب تزايد معدلات الغرس عند وجود أكثر من كيس جرثومي واحد، يعتمد الأطباء عادة على إيلاج ما يعادل خمس أكياس جرثومية، ومهما يكن الأمر، فمع الأخذ في الاعتبار الخطر المتزايد للإجهاض المرتبط بالحمل المتعدد، قام الباحثون بتحدي هذه الممارسة، إذ لا يولج الكثير من الأطباء الآن أكثر من كيس جرثومي واحد أو كيسين، وباستخدام ZIFT، يتم تخصيب البويضة في المختبر (المعمل) ثم توضع في قناة فالوب، في حين يتضمن GIFT وضع الخلية المنوية والبويضات مباشرة في قناة فالوب للإخصاب بأنفسهم. وتكلف هذه الإجراءات تقريباً 12 ألف دولار. ورغم أن معظم شركات التأمين في الولايات المتحدة لا تغطي IVF أو GIFT أو ZIFT، فالقليل يؤدي ذلك بدرجات مختلفة.

ومن المهم تذكر أن ART لا يضمن الحمل. ويقدَّر أن أكثر من 600 ألف IUI يتم إجراؤها في الولايات المتحدة كل عام، بمعدل نجاح 20-25%، ومعاً، تجرى تقريباً حوالي 25 ألف عملية تدخل لـ: IVF و GIF و ZIFT، بمعدلات نجاح تتراوح من 23-28%. إن هذا المعدل منخفض، رغم أن معدل النجاح الذي يحاول فيه الزوجان كل شهر الحمل بأنفسهم، قريب من 20% **(ASRM 2009)**.

الاستنساخ Cloning: في عام (1997): انتقل احتمال الاستنساخ البشري من عالم الخيال العلمي حيث قدَّم لنا علماء اسكتلندا في معهد روزالين "النعجة دوللي" المنتجة من خلية واحدة من شاة أخرى، وقبل مولدها، اعتقد العلماء أن الثدييات لا يمكن استنساخها بنجاح، وتركُها تحيا لوحدها لأي مدة من الزمن. وفي العام التالي، أنجبت دوللي أنثى سُميتْ "بوني". وأثبت هذا المولد أن دوللي لم تكن استنساخاً ناجحاً فقط عند مولدها، ولكنها استطاعت النمو وسط شدائد الحياة حتى نضجت وأنجبت.



في عام (1997)، واجهت دوللي الحياة وهي نعجة Dorset، نتجت من خلية واحدة لشاة أخرى قام بها علماء اسكتلنديون في معهد روزلين، وقبل مولدها، اعتقد العلماء عدم إمكانية استنساخ ثدييات، وتركها تحيا بمفردها لمدة طويلة من الزمن. وفي العام التالي أنجبت دوللي أنثى سميت "بوني".

ويشير الاستنساخ الى إنتاج كائنات عضوية، أو خلايا متطابقة (مماثلة) جينياً. ويغطي المصطلح مدى من الأساليب الفنية، فلقد تم إجراء استنساخ بكتيري في بعض السنوات أثار جدلاً قليلاً حولها. وفي الطرف الآخر من الطيف، أصبح الآن الاستنساخ الإنجابي للبشر احتمالاً واقعياً، وواكتسب شعبية معتبرة تبعاً لذلك. وأجرى العلماء تمييزاً بين الاستنساخ الإنجابي، الذي يؤدي إلى أفراد متطابقين (متماثلين) جينياً، وبين الأساليب الفنية مثل بحوث الخلية الجذعية التي ليس لها هذه النتيجة، ولكن قد يكون لها فوائد علاجية.

إن القضايا التي تهتم بالاستنساخ معقدة، ولكن هناك درجة مدهشة من الاتفاق عبر الأطياف الطبية، والسياسية، والدينية، وعموماً، أنّه يجب استخدام أساليب الاستنساخ بحذر، فعند استنساخ الخراف والثدييات الأخرى، تنجب أجنة مشوهة، وتموت نسبة عالية من الذرية خلال أيام قليلة من الميلاد (إذ يبقى 1 أو 2 من الذرية على قيد الحياة لكل 100 تجربة). وقد ينطبق نفس الشيء على الاستنساخ البشري، إلا أن نفس التكلفة لا تكون مقبولة. ولقد أصدر أطباء من الجمعية الطبية الأمريكية مع علماء من الجمعية الأمريكية لتقدم العلوم، إعلاناً رسمياً يقاوم الاستنساخ الإنجابي البشري. وبسبب عدم الكفاءة ونقص الفهم حول الاستنساخ الإنجابي، يعتقد الكثير من الخبراء أن محاولة استنساخ بشر عملية لا أخلاقية. بالإضافة لذلك، لا يعرف العلماء كيف يمكن أن يؤثر الاستنساخ على النمو العقلي للشخص المستنسخ. ورغم عدم أهمية عوامل مثل العقل والمزاج لبقرة أو فأر (رغم إمكانية ذلك)، فهما ضروريان لنمو الانسان الصحيح. ومع الكثير غير المعروف حول الاستنساخ الإنجابي، يعتبر معظم العلماء أن محاولة استنساخ بشر في هذا الوقت محفوف بالمخاطر وغير مسؤول أخلاقياً.

الخلايا الجذعية Stem Cells: إنها أحد المستحدثات العظيمة في المعرفة، والتي كانت أيضاً مصدراً لجدل كبير وعظيم. إن الخلايا الجذعية هي خلايا قابلة للتمايز إلى أنماط كثيرة من الخلايا، على سبيل المثال، خلايا المخ أو العضلات، أو خلايا جذعية أخرى. وربما تُنشيء الخلايا الجذعية كخلايا جذعية جنينية، أو كخلايا جذعية غير جنينية، أو كخلايا جذعية مستحثة وافرة الجهد induced Pluripotent stem cells (iPSCs) (المعهد القومي للمركز الصحي للخلايا الجذعية، سنة 2009). انظر: **الموضوع والموضوع الآخر**، حول بحوث الخلايا الجذعية من أجل تفسير هذه الفروق، والمناقشة العملية.

التوازن الأسري Family Balancing

اعتقد لمدة قرون، أن الإناث هي التي تحدد جنس الطفل. وفي واحدة من الحالات الأكثر شهرة لّلوم أو النقد المزيف، ألغى الملك هنري الثامن ملك بريطانيا في القرن 16 زواجه من كاثرين لفشلها في إنجاب وريث ذكر، وفيما بعد، أُعدمت زوجة أخرى وهي آني بادين Anne Badeyn لنفس السبب.

وجهة نظر / وجهة نظر مضادة: كيف يجب إجراء بحوث الخلية الجذعية؟

وجهة نظر

الخلايا الجذعية الجنينية ضرورية للبحث والطب المُتقدم. تشتق الخلايا الجذعية الجنينية من أجنة نمت أثناء الإخصاب في الأنبوب IVF ولم تُغرس، وبعد ذلك تخضع وتقدم للبحث. وتنطلق الخلايا "الجذعية" الجنينية غير المتمايزة كي تتكاثر بشكل غير محدد، ويمكن أن تستخدم لإنماء أنسجة صحية لتحل محل الأنسجة التالفة أو المريضة. وتشير المعاهد القومية للمراكز الصحية للخلايا الجذعية في تقاريرها إلى أن "الأمراض التي ربما تُعالج بزرع خلايا متولدة من خلايا جذعية جينية بشرية تشمل مرض "بيركنسون" Parkinson، والبول السكري، والإصابة الرضية للحبل الشوكي، وضمور العضلات، ومرض القلب، وفقدان الرؤية والسمع" (على الانترنت).

وطبقاً للمعاهد القومية للمركز الصحي للخلايا الجذعية، يكون نمو خطوط الخلايا الجذعية التي يمكن أن تنتج الكثير من الأنسجة للجسم البشري، تقدماً علمياً هاماً ويضع احتمالاً لإجراء تغيير جذري في ممارسة الطب، ولتحسين نوعية الحياة وطولها لدى العديد من الناس. في الإخصاب في الأنبوب IVF تُنتج آلاف الأجنة التي لم تستخدم، وكنتيجة لذلك، يتم تدميرها. ويمكن استخدام هذه الأجنة لتقدم الطب ولإنقاذ الحياة. بالإضافة لذلك، تنقسم الخلايا الجذعية الجنينية بسرعة أكبر من الخلايا الجذعية للشخص الراشد، ولذلك استطاعت بشكل محتمل معالجة المزيد من الأمراض، كما أنها لا تحتوي على السموم الموجودة أحياناً في خلايا الكبار **(Scott, 2006)**.

وجهة نظر مضادة

- يمكن استخدام أنواع أخرى من الخلايا للبحث والطب المتقدم. إن هؤلاء الذين يعارضون استخدام الخلايا الجذعية الجنينية يعتقدون أن الأجنة هي كائنات حية ذات قيمة وراثية. ويقولون بأن التخلص من الأجنة لجني ثمرة الخلايا ينتهك حرمة الحياة. وبالإضافة لذلك يقترحون وجوب إنفاق الأموال على البحوث التي تُتْقن استخدام الخلايا الجذعية غير الجنينية للكبار (الهندسة الوراثية **2002-2010**). إن الخلية الجذعية غير الجنينية للكبار هي خلية يمكن أن تنمو إلى أنواع مختلفة من الخلايا. وقد وجد الباحثون الآن هذه الخلايا في أجزاء كثيرة من جسم الكبير، رغم صعوبة تكاثره في العدد المطلوب لإصلاح الأنسجة التالفة في البشر. وينتج العلماء خلايا جذعية كثيرة المكنون Pluripotent Stem Cells (iPSCs) ببرمجة خلايا الكبار إلى خلايا جنينية. إن لدى هذه الخلايا القدرة على إصلاح الأنسجة التالفة في شخص ما دون أن يرفضها جسمه عند استعادة الخلايا الجذعية كثيرة المكنون من هذا الشخص. ويمكن أن توفر هذه الأنواع من الخلايا أيضاً معلومات عن ماهية العقاقير التي تقاوم أمراضاً معينة.

ما رأيك في بحوث الخلايا الجذعية؟ قم بإجراء بحثك عن الخلايا الجذعية وناقش نتائجك مع الآخرين. ما هي القضايا الأخلاقية؟ ما هي الفوائد المحتملة لبحوث الخلايا الجذعية؟

وليس مستغرباً، بوجود مثل هذه النتائج أن تبحث النساء عن تحديد جنس طفلهنّ والتنبؤ به بشكل جيد قبل مولده! وتضمنت الطرق التي تُرَوِجْ بشكل شائع لإنتقاء الجنس، استخدام أوضاع معينة أثناء الجماع، وغسل المهبل بالخل أو عوامل أخرى، وتناول مجموعة متنوعة من المنتجات الطبية أو العشبية.

ومع التطور العلمي الهائل طوال القرن الماضي، نعرف الآن أن الآباء، وليس الأمهات هم الذين يحددون جنس الأبناء، بتقديم إما كروموزوم X أو Y إلى الزيجوت النامي. وفي ثقافات مثل الولايات المتحدة الأمريكية والصين والهند حيث يكون تنميط النوع الاجتماعي gender-typing (تصنيف أدوار حياة الناس، واختيارات المهمة، والسلوكيات... طبقاً لجنسهم) هو السائد مع وجود سياسات التخطيط لأسرة ذات طفل واحد. يوجد الكثير من القصص حول كيفية إنجاب ابن أو ابنة "بشكل طبيعي" وليست مختلفة كثيراً عن القصص التي كانت تروى في العصور الماضية. إن الأسئلة عن توازن الأسرة، ليست نادرة كما تعتقد. يقدم أحد المواقع على شبكة الانترنت (Genselect, com, 2004) اختيار مضمون للجنس مقابل 199 دولار + مصاريف الشحن. وهو يضع ملامح "لمجموعة" من الأولاد والبنات تشمل كاشفات إباضة، وترمومتر حراري، ومحاقن خاصة، وإمدادات عشبية "محددة بالجنس". ورغم إدعاءاتها، فإن الخبراء يوافقون في العموم على أن مثل تلك المنتجات المنزلية الاستخدام زائفة (كاذبة)، بدون إحتمال أن يكون النجاح أكثر من صدفة (CBSNews.com,2004). وفي الواقع، لقد أثبتت طريقتان أنهما فاعلتان عند إنتقاء الجنس، ولكن كليهما يحتاج عملية تدخل طبية لتصنيف الخلية المنوية إلى مجموعات تحمل X أو Y.

إن **التوازن الأسري** هو شكل طبي لانتقاء الجنس الذي أصبح خياراً ناجحاً وقابلاً للتطبيق على أسر يمكن أن تتحمل تكلفة بآلاف الدولارات، إن العائلات التي لديها أطفال كُثُرْ من جنس واحد، ربما تبحث عن المساعدة، لزيادة فرصها في إنجاب طفل من الجنس الآخر. ولذلك، فالزوجان ذوي ثلاثة ذكور مثل المثال المذكور في سجل الحالات، ربما يقرر استخدام توازن أسري كي ينجب فتاة. وربما تظهر موافقة المجتمع على الممارسة والاعلانات حول توازن الأسرة مثل ما يتم نشره في جريدة النيويورك تايمز، وبتواتر أكبر وعلى الانترنت (Darnvsky, 2003).

ورغم أن للتوازن الأسري مميزاته، إلا أن الاحتجاج على ممارسة انتقاء الجنس كان صارخاً وقوياً. وفي عام (2003)، نصحت هيئة مراقبة الإنجاب في المملكة المتحدة البريطانية وسلطة الإخصاب البشري وعلم الأجنة، حكومتها بتحريم ممارسة انتقاء الجنس، مع قول أن الجمهور كان ضدها على نحو ثابت (Kmietomicz, 2003). وحتى متخصصوا الإخصاب لم يتفقوا على ما إذا كان توازن الأسرة بشكل خاص وانتقاء الجنس بشكل عام، أمراً مقبولاً (Kalb, 2004). والاعتراض الرئيسي لانتقاء الجنس يبدو أنه يوجد في احتمال إنتاج أجنة غير

مطلوبة بل ومرفوضة فقط على أساس جنسها. وفي دول مثل الهند والصين حيث الممارسات الثقافية تفضل الذكور، يقوم النشطاء بتوثيق أن وأد الأنثى عمل إجرامي وغير إنساني وتلاعب بخلق الله "Playing God" سيؤدي إلى عدد مختل التناسب في الذكور من مجموع السكان، وحقاً إن هناك دليلاً على أن ذلك يحدث في أجزاء من شمال افريقيا **(Amartya, 2003)** والصين **(Zhu, Lu & Hesketh, 2009)** والهند **(Sharma, 2003)**. على سبيل المثال، أشار "زو" ورفاقه Zhu et al في تقريرهم إلى أنه في الصين عام 2005، كان يوجد 32 مليون ذكر أكثر من الإناث تحت عمر العشرين.

نمو ما قبل الولادة PRENATAL DEVELOPMENT

سندرس في هذا الجزء البدايات الأولى للنمو البشري، ونحن نرتاد كل ما يحدث في نمو الجنين طوال مدة الحمل (تسعة أشهر)، نوجه كذلك انتباهنا بشكل خاص إلى التفاعل بين الأحداث التي تقع داخل الرحم وخارجه. على سبيل المثال، سنهتم بدور الخبرة في التعلم الجنيني وتأثير الرعاية القبولادية (قبل الولادة) على المولود حديثاً. ونأمل أن يتحدى هذا الجزء وعيك وتقديرك للتعقيدات المتضمنة في المرحلة الأولى من الحياة.

"إن معظمنا يحسب طول حياتنا بدءاً من يوم ولادتنا، وفي الحقيقة فإن الممارسة التقليدية في النمو البشري تعالج الميلاد على أنه بداية الخبرة. ورغم ذلك، فأنشطة مثل الإدراك الحسي والنمو، والتصرف والتعلم تبدأ قبل ذلك اليوم بكثير. إن لحديثي الولادة تاريخاً من شهور خبرة والتي تُشكّل من هم، وماذا يجلبون لموقفهم الجديد. فالميلاد يمنح الجنين تغيراً في المناخ، – ويزود المراقبين بفرصة غير مسبوقة لرؤيته والاستماع إليه – ولكن هذا الحدث ليس بداية حياة الرضيع (ص3، **Lock 1993**)" وقبل الميلاد يمكن تتبع بذور النمو بأثر رجعي قبل لحظة الإخصاب مع تكوين خلايا الجنس: الخلية المنوية والبويضات.

مراحل نمو ما قبل الولادة

الطريقة المعروفة في وصف الحمل تقسم إلى ثلاثة أجزاء متساوية من (13) أسبوع، ولكن هؤلاء الذين يدرسون النمو يفضلون تقسيم نمو ما قبل الولادة وفقاً لمجموعة بديلة من مراحل متتابعة تعرف بالمرحلة الجرثومية germinal Stage (النطفة) (من إخصاب وحتى أسبوعين)، والمرحلة الجنينية embryonic stage أو مرحلة العلقة (من أسبوعين إلى 8 أسابيع)، والمرحلة الجنينية Fetal Stage أو مرحلة المضغة (من 9 أسابيع حتى الميلاد).

المرحلة الجرثومية: (الإخصاب حتى أسبوعين): تستمر مدة متوسط الحمل 40 أسبوعاً، بناءً على أول يوم من آخر دورة حيض للمرأة. وتعرف المرحلة الأولى بالمرحلة الجرثومية وتستمر حوالي أسبوعين.

ورغم أن الخلية المنوية تستغرق دقائق فقط للوصول إلى قنوات فالوب النحيفة (مثل

المكرونة الاسباجتي)، فعليها أن تسبح عبر الرحم – رحلة من 3-4 بوصات، وعلاوة على ذلك، وبسبب الحمضية لبيئة المهبل، فإن 20% من الخلايا المنوية تموت مباشرة بعد القذف. و25% أخرى تتشوه أو تثبت في الذكر العادي. بعض الخلايا المنوية تحاول إخصاب خلايا الجسم قبل أن تصل إلى قنوات فالوب ويسبح نصفها حتى القناة الخطأ! ويقل عددها بعد ذلك بميل جهاز المناعة الأنثوي إلى مهاجمة الخلايا المنوية. وتعني هذه العوامل أن مئات قليلة فقط من الخلايا المنوية، من جميع تلك الملايين المنطلقة من الخصيتين، تصل إلى البويضة.

وعند شروع كثير من الخلايا المنوية (وبشكل محدد، تحرر إنزيمات من الخلية المنوية) في السماح لخلية واحدة من اختراق الطبقة الخارجية للبويضة. وعندما تتخذ رأس خلية منوية واحدة طريقها إلى الفتحة التي حدثت، يحدث رد فعل كيميائي مباشر الذي يجعل البويضة لا تخترق من أي خلية منوية أخرى. وتقترب النوى الذكرية والأنثوية من بعضها البعض، وتفقد أغشيتها (غشاء النواة).

وتنصهر كي تكوّن خلية ثنائية الصبغيات تتكون من (46) كروموزوم، (زيجوت). ومن لحظة الإخصاب هذه، يستغرق الزيجوت ذو الخلية الواحدة حوالي 266 يوم كي يصبح جنيناً ذا 200 بليون خلية جاهزاً كي يولد.

ويستغرق الإخصاب 24 ساعة كي يكتمل. وحوالي (12) ساعة أخرى كي يبدأ أول انقسام في الخلية، وخلال 24 ساعة يبدأ الزيجوت أيضاً في التحرك إلى قناة فالوب إلى الرحم. ويؤدي ذلك إلى انشطار، حيث يبدأ انقسام فتيلي سريع (أولاً إلى خليتين، ثم 4 خلايا، فثمانية، وهكذا) لعدة أيام حتى يصل إلى حوالي (60-80) خلية. وتحدث انقسامات الخلية هذه كل (12-15) ساعة، ولكن الزيجوت لا يبدأ في الكبر (التوسع) حتى يترك قناة فالوب. وتسمى هذه الخلايا الآن كيس الجرثومة، والتي تنضغط في طبقات مدمجة. وبعد (3-4) أيام من الإخصاب، يدخل كيس الجرثومة إلى الرحم حيث يبقى لعدة أيام أخرى قبل الغرس. ويكوّن كيس الجرثومة مركزاً أجوف مملوءاً بالسائل. وتكوِّن الخلايا الداخلية القرص الجنيني، والذي سيصبح الجنين، في حين تكوّن في النهاية الخلايا الخارجية المشيمة، الكيس الذي يغذي ويحمي الجنين.

وبعد (6) إلى (10) أيام بعد الإخصاب، تظهر عروق ليفية من سطح الكيس الجرثومي وتتصل بالنسيج المتعلق ببطانة الرحم عن طريق تآكل الوعاء الأمومي، والغدد، والأنسجة في عملية تعرف بالغرس. ويتسرب الدم من الأم مباشرة إلى كيس الجرثومة. إن نصف البويضات المخصبة فقط سيغرس بشكل محكم، و 50% أخرى ستفشل بشكل نمطي بسبب الشذوذ الجيني أو عدم الاستقرار في بيئة الرحم، ثم تجهضه **(moore & Persaud 2003)**. وعندما يحدث ذلك، ينتهي الحمل إلى إجهاض تلقائي، مما يعني أن هناك نهاية طبيعية للحمل بشكل

جيد قبل التاريخ المتوقع للمرأة. وفي الواقع، ولأن علامات وأعراض الحمل لا تظهر بشكل نمطي حتى أسبوعين بعد الإخصاب، فكثير من النساء ربما يتعرضن للإجهاض دون معرفة أنهن كنَّ حوامل. ويفسرنَّ ببساطة النزيف المرتبط بالإجهاض كفترة طمث. وعندما يحدث ذلك أثناء الثلاثية الأولى، يُعتقد على نطاق واسع أن السبب هو نتيجة الشذوذ الكروموزومي المتولد من الإنقسام المبكر للخلية. وبشكل ملحوظ، فإن حوالي 25% من الزيجوتات يُكمل الطور الأول من نمو ما قبل الولادة.

وبنهاية الفترة الجرثومية، تكون الخلايا البشرية قد بدأت سابقاً في التمايز، تتولى القيام بأدوار متخصصة تعتمد على موقعها. ويشار الآن إلى الزيجوت كجنين، ثم تبدأ المرحلة الجنينية (المضغة).

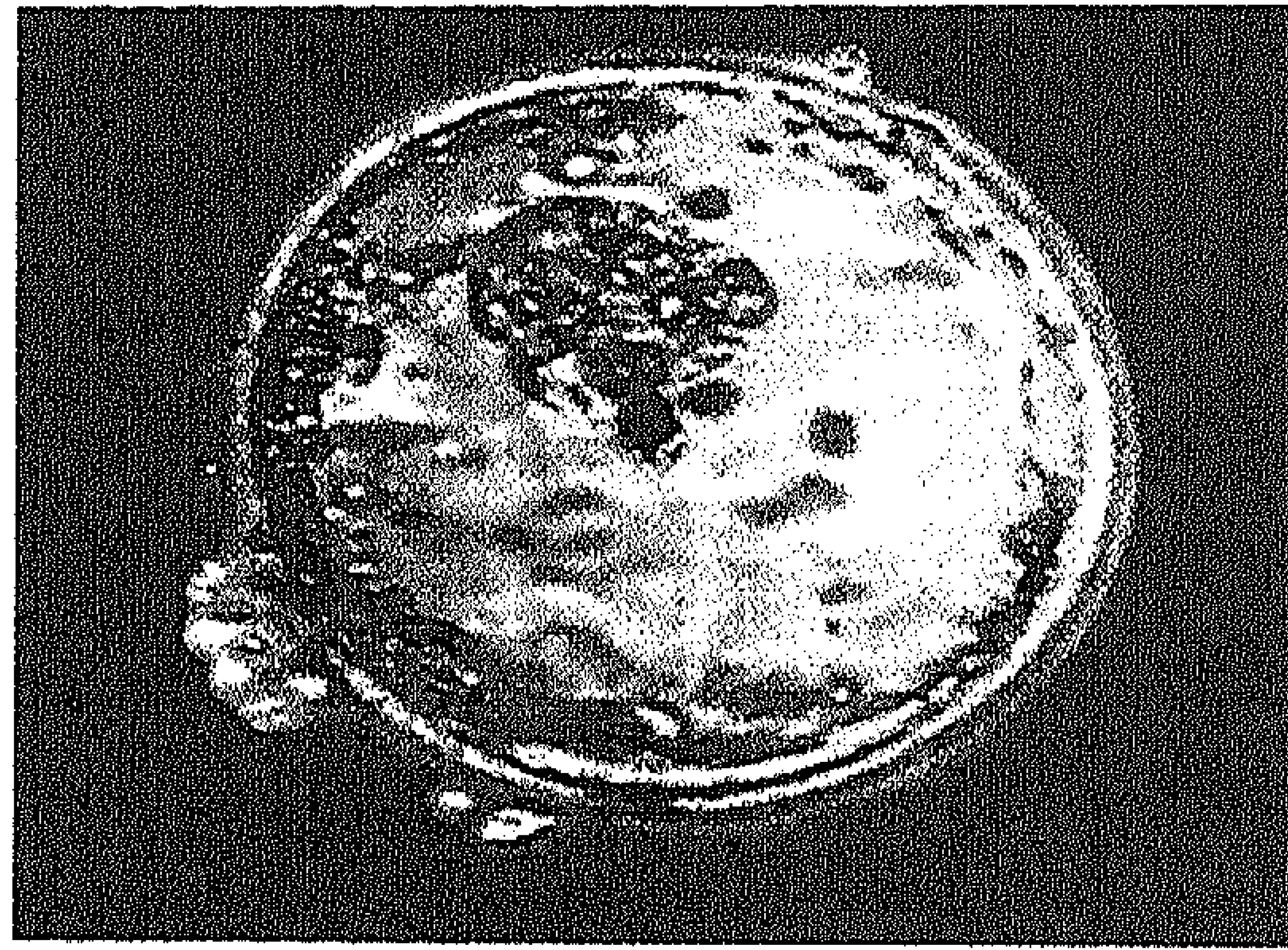
المرحلة الجنينية: من أسبوعين إلى (8) أسابيع. تستمر المرحلة الجنينية من الأسبوع الثاني وحتى الثامن للحمل وتتزامن مع غرس الكيس الجرثومي في رحم الأم (انظر شكل (3-7) في الصفحة التالية). إن مكان عرض التلقي المتعلق بالرحم لغرس الجنين هي فقط أيام قليلة، ويتضمن الغرس نفسه سلسلة من تفاعلات معقدة، بين بطانة الرحم والجنين.

في هذا الوقت تقريباً يكوِّن عنق رحم الأم سدادة عنقية ستحمي الجنين النامي من المواد الخارجية، ويبدأ ثدييها في الكبر كي يستعد لانتاج اللبن (منتج الحليب). وتتضمن الإشارات الأخرى للحمل في المرأة فترة زمنية مفقودة، وهي فترة غير عادية، وألم في الثديين، وحاجة متزايدة إلى التبول.

ومع نمو الجنين وتكوين جهاز وعائي (لإمداد الدم)، تتكون وسيلة كافية للحصول على التغذية، والتخلص أو طرد منتجات الفضلات عبر السطح البيني (الفاصل) للمشيمة. والمشيمة عضو جدير بالملاحظة، وهي نامية بذاتها تماماً وتخلق نفسها من توحُّد بين فردين (الجنين والأم) وتصون نفسها وتبعدها عن أية آثار معاكسة عند عمل وظيفتها. وتزن المشيمة العادية كاملة النمو تقريباً رطلاً واحداً. وأثناء الشهر التاسع من الحمل، تقدم الغذاء والهرمونات والمناعة وتعمل على تبادل الغازات وإزالة الفضلات للجنين النامي. إنها عضو حي يجب تغذيته، مثل الجنين، وتحرق الجلوكوز لتوفير طاقة لأنشطتها اليومية. وترتبط الأوعية الدموية بالمشيمة من كل من الأم والجنين، ولكن زغاباتها (خمائلها) التي تشبه الشعر تمنع اختلاط هذين المسارين الدمويين. إن الحاجز المشيمي نصف نفوذي Semipermeable، مما يعني أنه يسمح بمرور بعض المواد ويمنع أخرى. والغازات مثل الأكسجين وثاني أوكسيد الكربون والأملاح والسكريات والدهون صغيرة بحيث تعبر هذا الحاجز، ولكن خلايا الدم كبيرة بحيث لا تستطيع المرور. ويسلم دم الأم المتدفق في المشيمة الأكسجين والمواد الغذائية

إلى المسار الدموي للجنين عبر الحبل السُّري، الذي يصل الجنين بالمشيمة. وبالإضافة لهدفه الأساسي في تسهيل الانتقال بين الأم والجنين، فالمشيمة أيضاً عضو رئيس أصم باطني الإفراز. ففي جميع الثدييات، تعمل المشيمة على تركيب وإفراز هرمونات فصِّية - البروجسترون والاستروجين.

عند إخصاب البويضة، تستغرق الأجنة البشرية حوالي 5 أيام كي تصل إلى مرحلة الكيس الجرثومي. وتصبح الكتلة الداخلية للخلية (للكيس الجرثومي) الجنين، وتسهم الطبقة الخارجية للخلية في نمو المشيمة. وتبين الصورة كيساً جرثومياً مغروساً مستنبتاً من أجل الإخصاب في الأنبوب IVF.



شكل (3-7) كيس جرثومي (جنين) مغروس

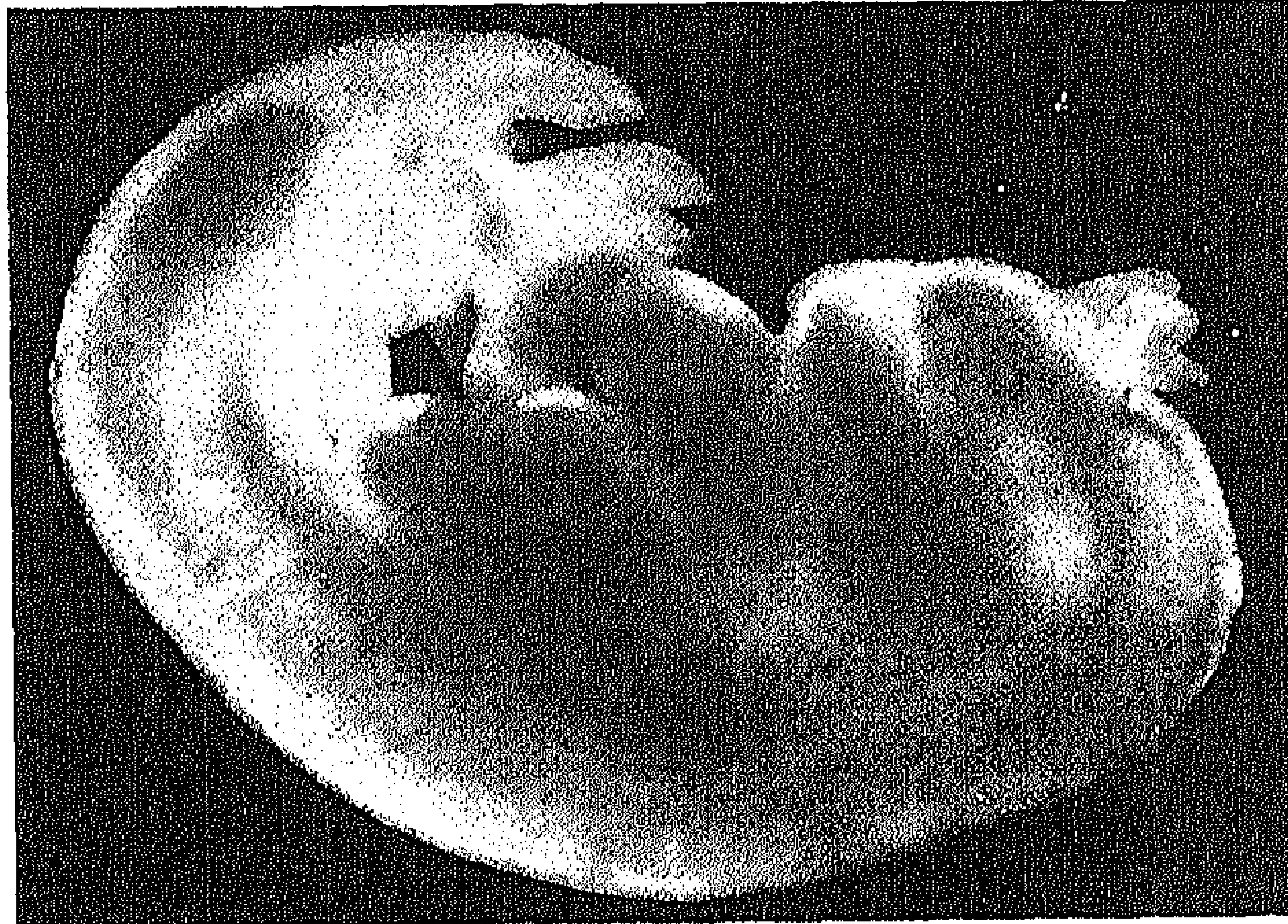
وأثناء الفترة الوجيزة للنمو الجنيني، وبمساعدة المشيمة، تتكون في النهاية جميع الأجهزة المستقبلية لجسم الجنين (التنفسية والقلبية والوعائية، والمعوية، وهكذا) **(Moore & Persaud, 2003)**. وفي عملية لم يفهمها العلماء جيداً، تصبح كل خلية جنينية متخصصة لأداء وظيفة معينة. على سبيل المثال، تتكرس بعض الخلايا للجهاز التنفسي، وتعمل كنسيج للرئتين أو بطينات هوائية، في حين تنمو أخرى إلى خلايا تكوِّن النسيج العضلي. وتسمى هذه العملية التمايز (Differentiation). وقبل التمايز يكون لدى الخلايا الجنينية احتمال أن تصبح أي نوع من الأنسجة.

وعند إنتاج الجنين لمزيد من الخلايا، تهاجر هذه الخلايا إلى المكان المخصص لها ويبدأ القرص الجنيني المسطح في تغيير شكله. إن نمو الجنين بالطول ينتج ضعف الرأس Head Fold وضعف الطرف الخلفي tail fold. إن النمو بطول الجانبين يتشكل إلى أنبوب مع منحنى حاد يتمايز إلى 3 طبقات من الخلايا: الأديم الداخلي endoderm الذي سيصبح الغدد الداخلية والقناة الهضمية والرئتان والقناة البولية والبنكرياس والكبد، والأديم المتوسط mesoderm والذي سيصبح العضلات والعظام والجهاز الدوري والقلب والدم والغدد التناسلية والهيكل العظمي. والأديم الخارجي ectoderm والذي سيصبح الجهاز العصبي

والجلد والأسنان والشعر. وأهم شيء في نمو الأديم الخارجي هو تكوين الأنبوب العصبي الجنيني. وهذا البشير للحبل الشوكي والدماغ يتكون في حوالي 21 يوم بعد الإخصاب – وقبل أن تتوقع الكثير من النساء أنهن حوامل. وعند الحمل في مدة 3-4 أسابيع تتكاثر أكوام من الخلايا في الأديم الخارجي ثم تنتقل إلى مركز الجنين. ويتمدد هذا الانتفاخ كخلايا تندفع نحو الأطراف، ثم تكوِّن الخلايا كتلة بصلية الشكل عند أحد الأطراف تعرف بالعقدة البدائية Primitive node، والتي تنمو إلى صفحةً عصبيةً (جنينية) تنطوي وتندمج بالصهر أو تلتحم بالإذابة كي تصبح الأنبوب العصبي المقفول بنهاية الأسبوع الرابع. وفي مدة قصيرة يتمايز الأنبوب العصبي إلى الحبل الشوكي والدماغ.

وبنهاية الأسبوع الرابع يتشكل الأنبوب القلبي ويبدأ في ضخ الدم كي يدور عبر الأوعية الدموية للقرص الجنيني (انظر شكل 3-8). لقد بدأت العيون والأذنان والأنف والفم في التشكّل، وتظهر البراعم التي ستصبح الذراعين والرجلين. وبعد شهر واحد من الإخصاب، يكون طول الجنين حوالي 1/4 بوصة، وهو تقريباً 10 آلاف ضعف حجمه وهو زيجوت، ويتناسب الجنين بشكل غريب مع حجم حبة زبيب، حيث يكون الرأس نصف الطول تقريباً. ولكن الجنين تشكّل تماماً في أبعاد كثيرة. تنتج المعدة الجنينية عصائر هضمية، وكُليته تنقي الدم وقلبه ينبض. وفي الشهر الثاني، يصبح الجنين مثل الانسان في مظهره. وتنقفل المؤخرة البدائية بنسيج وتصبح عظم الذنب أو العصعص أسفل العمود الفقري. وتُرى ملامح الوجه بما فيها الفم واللسان. ويكون لدى العينين قرنيات وعدسات.

بحلول الأسبوع الرابع، يكون لدى الجنين رأس ومؤخرة وعمود فقري وبراعم لأطراف، والتي ستصبح في النهاية أذرعاً وأرجلاً وترى أيضاً بدايات للعينين والأذنيين. إن قلبه ينبض وتتشكل الأعضاء الأخرى بسرعة. ويبدأ الحبل السرّي في النمو بين الجنين والمشيمة. وخلال هذا الوقت، يكون الجنين حساساً بشكل خاص لأي عقاقير أو عدوى قابلة لعبور المشيمة من الأم.



شكل (3-8) جنين بشري في عمر (4) أسابيع

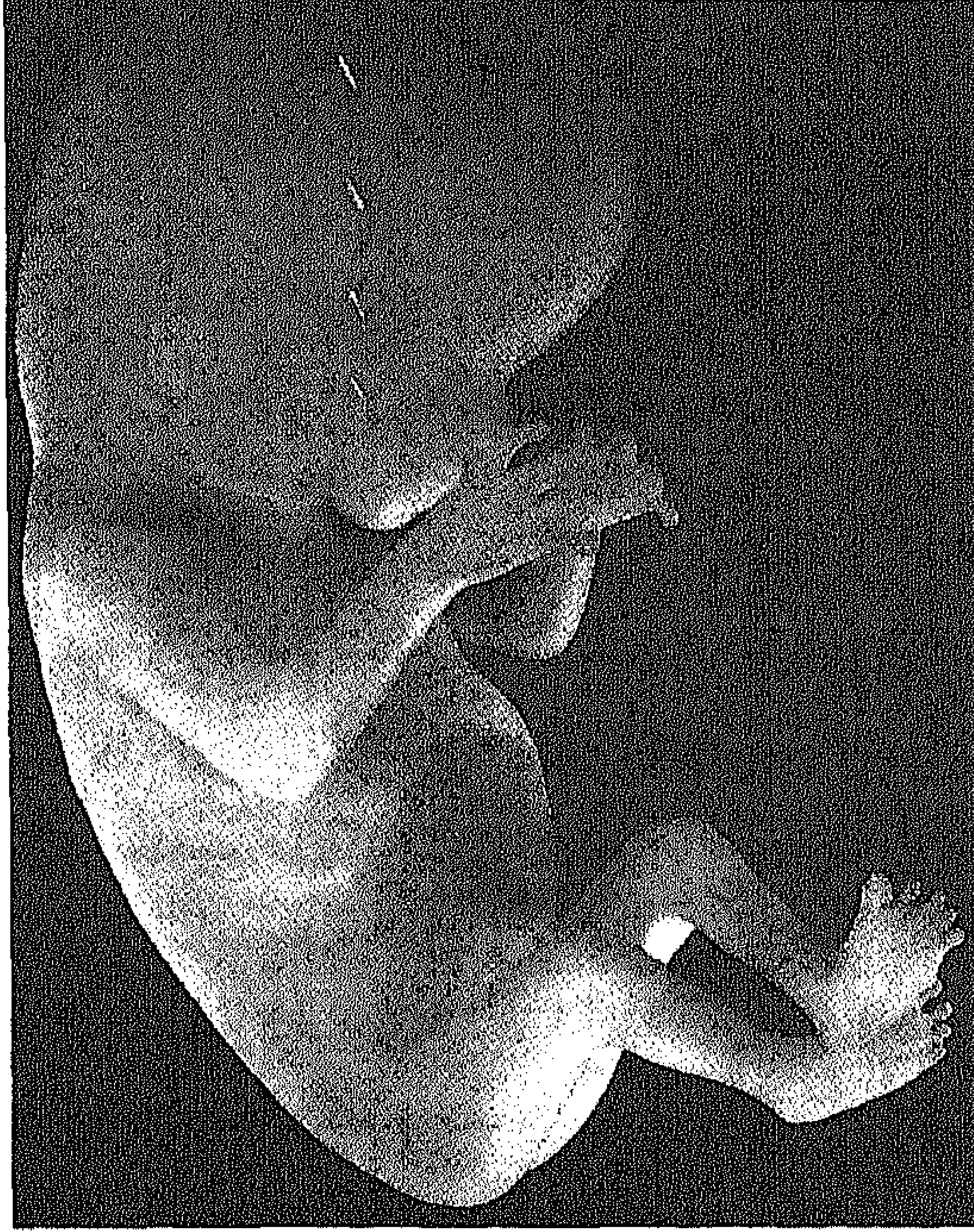
وفي الأسبوع السابع، تتشكل الأذنان جيداً، ويكون لدى الجنين جمجمة أولية. وينمو الدماغ أيضاً بسرعة خلال هذه الفترة الزمنية، ويوجد أول تفصلات أو مفصلات عضلية. وخلال الأسابيع السابع والثامن، يبدأ النمو الجنسي بظهور بدايات الأعضاء التناسلية، وعموماً تستغرق عملية التمييز الجنسي أسابيع عديدة، كي تكتمل، وربما لا يتم تحديد الجنين كولد أو كبنت حتى الأسبوع 16 عبر أشعة فوق صوتية.

والخلاصة، بنهاية المدة الزمنية الجنينية، يكون لدى الكائن الحي مظهر بشري مميز، ولكنه في طول بوصة، ويزن أقل من أوقية، وعلاوة على ذلك، ورغم أن جميع أجهزة الكائن العضوي تتواجد بنهاية هذه المدة الزمنية الجنينية، فإن وظائف هذه الأجهزة تكون محدودة.

المرحلة الجنينية: (من الأسبوع التاسع وحتى الميلاد). يطلق على الحمل كلمة "جنين" بعد أن تبدأ جميع هياكل الجسم في التكوّن. وهي أطول فترة في الأطوار الثلاثة، وتستمر من الأسبوع التاسع من الحمل، وحتى الميلاد في الأسبوع الأربعين. وأحياناً يشار إليها على أنها "مرحلة النمو والنهاية"، وترتبط أساساً بنمو العظام، والنمو السريع، وتكامل منظومة الجسد. هيا بنا نفحص عن قرب بعض من عمليات النمو هذه.

أثناء الجزء الأول من هذه الفترة، يلتحم حجم جسم الجنين، بالرأس ذي الحجم الكبير، مما يجعله يشبه الإنسان، رغم أن الأرجل لا زالت قصيرة نسبياً. ويمكن للجنين أن يتجول – مع حماية من السائل الأميني – ويثني أطرافه. وفي الأسبوع (12)، يمكن أن يسمع الجنين أصواتاً ويكون جلده حساساً للمس (انظر شكل 3-9).

وفي الشهر الثالث، تتناسق أجهزة الكائن؛ حيث تبدأ الأجهزة العصبية والعضلية في العمل معاً كي تسمح للجنين بالتمدد، والركل والقفز حول الرحم، ويبدأ الجهاز الهضمي والإخراجي بالعمل معاً للسماح للجنين بابتلاع الأغذية وهضمها والتبول. وبنهاية الشهر الثالث، يتكون الجهاز التناسلي للجنين، من بويضات غير ناضجة أو خلايا منوية غير ناضجة، حتى لو كان طوله حوالي بوصتين، ووزنه أقل من أوقية. بالإضافة لذلك، ففي الشهرين 5، 6، تتصلب أظافر الأصابع، ويصبح جلده أكثر سمكاً، وتعمل الغدد العرقية، وتظهر الحواجب والرموش، وشعر فروة الرأس. ويتغطى الجنين بمادة جبنية بيضاء تسمى طلاء (برنيق)، Ver-nix والتي تحمي الجلد من التشقق، أثناء الوقت الطويل الذي يعيشه في السائل، ويتغطى ذلك بطبقة رقيقة من شعر الجسم تسمى زغب Lanugo (والذي يساعد الطلاء على الالتصاق بالجلد).

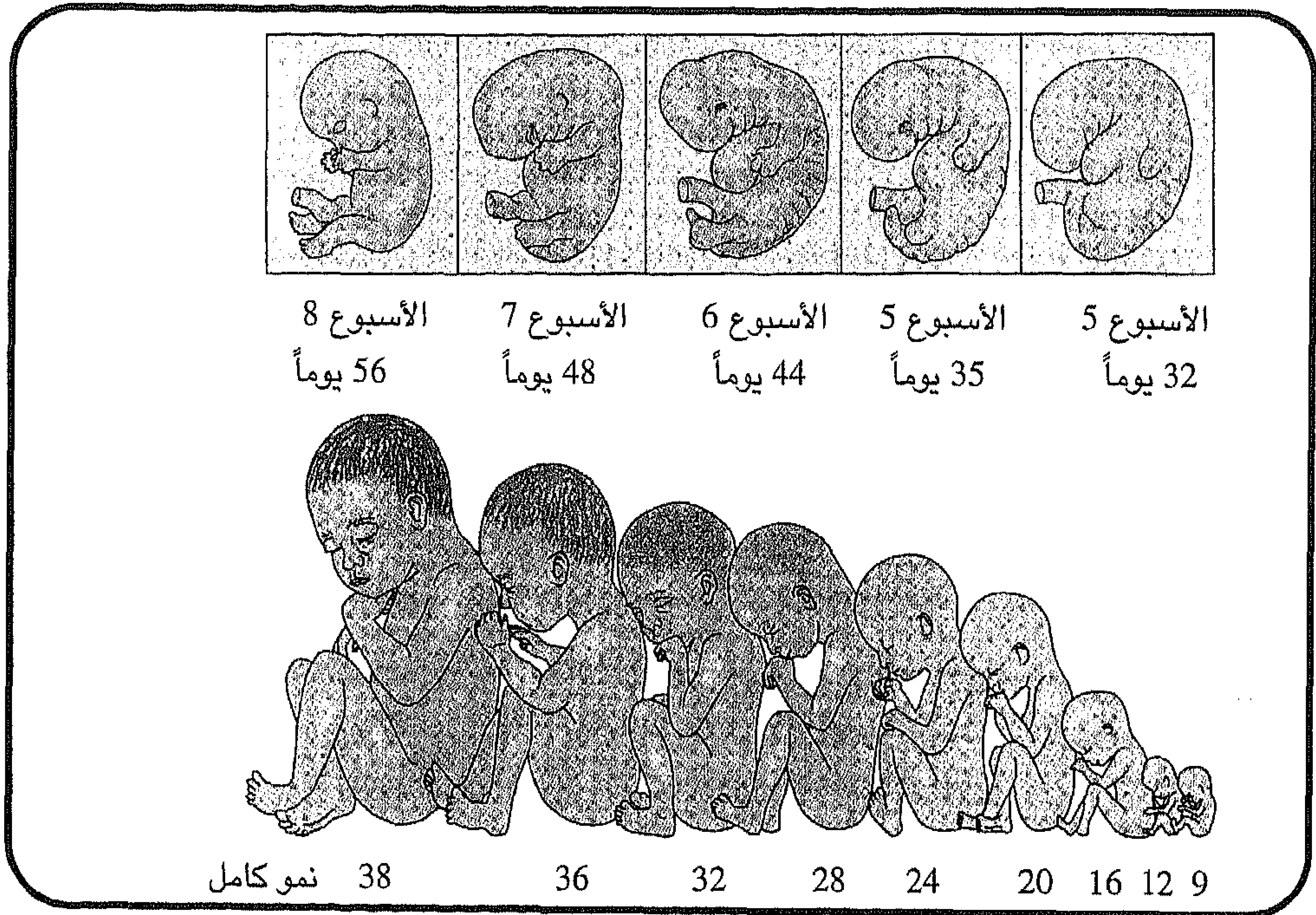


من الأسبوع (9 - 11) من الحمل تسمى النطفة النامية جنيناً. ويلتحم حجم جسم مع الرأس الكبير الحجم، مما يجعله يشبه الإنسان، رغم أن الأرجل لا زالت قصيرة إلى حد ما. وبحماية من السائل الأميني، يمكن للجنين أن يتحرك ويثني أطرافه وفي الأسبوع 12، يمكن أن يسمع الأصوات، ويكون جلده حساساً للمس.

شكل (3-8) جنين في عمر (10-12) أسبوع

إن أعمال الجنين مثل مص الإبهام والركل يتم تعديله بشكل متزايد في الثلاثية الثانية (الثلاثة شهور الثانية). وتنطلق مجموعات الخلايا العصبية تلقائياً، وبشكل حلقي (دائري) دون ممارسة أو استثارة بيئية، وتلعب حركة الجنين دوراً مهماً في النمو العضلي العصبي، على سبيل المثال، تساعد حركة الأطراف على نحت المفاصل. وتستمر العظام والعضلات في هذا الوقت في النمو، وتكون حركة الأذرع، والأرجل، وأصابع اليدين والقدمين شائعة أو مسيطرة.

وتتكون براعم التذوق الجنينية في الأسبوع (7-9) من الإخصاب. وفي الأسبوع 12، تحتوي براعم التذوق على مسام ذات قناة مباشرة للبيئة الفمية، وتصبح الأجنة حساسة لأول مرة لتذوق الحلوى، ثم الأشياء المرة، ثم الأملاح في النهاية. وإذا تمت تحلية السائل الأميني، ستبتلع الأجنة الكثير منها، وإذا احتوى على الكحوليات، ستبتلع القليل. وبالمثل، يكون الحس الجنيني للرائحة نشطاً في الأسبوع 28. وفي الأسبوع (8-9)، يتم استكمال حلزون الأذن للأذن الداخلية استدارته، وتتمايز خلايا شعر الأذن. (انظر شكل 3-10 لتتابع نمو الجنين).



شكل 3-10 نمو الجنين

هذا وقد وصل الجنين في الثلاثية الثالثة (الثلاثة شهور الثالثة من الحمل) إلى عمر القدرة على البقاء، مما يعني أنه يمكن أن يبقى حياً خارج الرحم **(Moore & Persaud, 2003)**. وتنضج أجهزة العضو بسرعة خلال تلك الفترة كأجنة في عمر 28-32 أسبوع، وتبدأ بشكل مفاجئ في إظهار دورات (أو حلقات) منظمة. ويمكن التنبؤ بها من خلال نشاط معدل ضربات القلب، والنشاط الحركي الإجمالي والنوم / الاستيقاظ - تنظيم الجهاز العصبي المطلوب للبقاء حياً-. ومهما يكن الأمر، تحتاج الأجنة التي ينتج عنها هذا الطفل الصغير إلى مساعدة الاكسجين، وذلك لأن الحويصلات الرئوية (الحويصلات الهوائية) في الرئتين لم تنضج بعد كي تنتفخ (تتمدد) وتتبادل الأكسجين لإنتاج ثاني أكسيد الكربون بنفسها **(Moore & Persaud, 2003)**. وفي منتصف الشهر التاسع، يشير الحيز القليل أو الصغير في الرحم إلى أن الجنين أقل نشاطاً وينام كثيراً **(Tiaras & Wert, 2002)**.

وفي فترة متأخرة من الحمل تبدأ الخلايا الجنينية في انتاج كميات متزايدة من أوكسيتوسين Oxytocin (هرمون مُعجِّل الولادة الذي يجعل المستقبلات في الرحم تنبسط وتنقبض). وتستثير المستويات العالية من الإستروجين المشيمة كي تُكَوِّنْ أحماضاً دهنية في الجسم، التي تحفز كذلك عمليات الانقباض. إن عمليات الانقباض غير المنتظم تعزز حدة توتر عضلات الرحم وتمدد عنق الرحم، وتساعد في وضعية رأس الجنين في الفجوة بين عظام

الحوض الذي يندفع من خلالها. وعند اقتراب الولادة، يفترض أن تكون معظم الأجنة في وضع مقلوب – عامل آخر يحدد الحركة. وعند الوضع، يكون متوسط طول الجنين 18-20 بوصة ويزن من 1/2 6 - 1/2 7 رطل. ويوجد الكثير لتعرفه عن نمو ما قبل الولادة.

اختبار قبل الولادة ومراقبة الجنين Prenatal Testing and Fetal Monitoring

خلال مسار نمو ما قبل الولادة تُجرى إجراءات مسحية وتشخيصية لتحديد صحة الزيجوت، أو الجنين على الأمهات اللاتي يبحثن عن رعاية ما قبل الولادة. إن لاختبارات ما قبل الولادة ومراقبة الجنين – رغم الخوف لأن النتائج غير معروفة – فائدة كبيرة؛ إذ تسمح للوالدين بإتخاذ قرارات مدروسة، بدلاً من قرارات رد الفعل. إن اكتشاف المشكلات قبل الوضع يسمح للوالدين بالبحث عن عمليات تدخل محتملة، أو علاج ممكن، يتضمن علاجاً طبياً، وعلاجاً جينياً، وجراحة قبل الولادة. ويمكن أن يساعد أيضاً الوالدين على إجراء اختيارات اخلاقية صعبة فيما يتعلق بإنهاء الحمل، أو بإجراء استعدادات لتربية طفل ذي إعاقة أو مرض. وتوجد تكنولوجيات أو تقنيات طبية كثيرة متوفرة لتقييم صحة ما قبل الولادة، ويستمر العلماء في تطوير أساليب وتجهيزات معقدة (رفيعة المستوى) لمراقبة الجنين وبيئته داخل الرحم. ويمكن أن تكشف اليوم أساليب فنية مسحية وجود أنيميا الخلية المنجلية، وزفن (رعش) هنتنجتون Huntington's Chorea، ومتلازمة داون، والتليُّف الحوصلي Cystic Fibrosis، وأمراض وحالات أخرى كثيرة لدى الجنين.

وتوجد طرق عديدة تستخدم في عملية مسح وتشخيص ومراقبة ما قبل الولادة. وسيتم مناقشة خمسة من الاختبارات الرئيسة لما قبل الولادة بالتفصيل هنا، حيث تساعد الاختبارات المسحية – على سبيل المثال – على تقييم خطر عيوب الولادة، في حين تشخص الاختبارات التشخيصية بشكل دقيق عيوب الولادة وتقررها. وتشمل المراقبة طرق "مراقبة دقيقة" لصحة الجنين.

التصوير باستخدام الأمواج فوق الصوتية Ultrasound Imaging: و هو الأسلوب الفني الأكثر استخداماً لعملية تقييم ما قبل الولادة. ترسل الأصوات إلى داخل جسم المرأة الحامل من مِجَسْ يتصل بالبطن ثم تُحلل النبضات العائدة، وتُستخدم لوضع خريطة لأجهزة الجسم وحركاته باستخدام الأمواج فوق الصوتية، ويبين أسلوب فني حديث للتصوير باستخدام الأمواج فوق الصوتية لصور ملونة تفصيلية ذات (3 أو 4) أبعاد على شاشة ما، ويمكن تسجيل حركة الجنين في الوقت الحقيقي. إن عمليات المسح، التي أجراها البروفسور "ستوارت كامبل" Prof Stuart Campbell في عيادة "كريت" Creat الصحية في لندن، تسمح لنا برؤية الجنين قبل الولادة، وهو مشغول في سلوك معقد في المراحل الأولى لنموه. وتشمل مثل تلك الحركات إجراء تحركات حركية منسقة، وترميش العيون، والخدش،

والابتسام، والصراخ، والفُواق Hiccupping، ومص الإبهام، والأصابع (BBC News, 2004)، ويبدو عدم وجود آثار مرضية للأمواج الفوق صوتية على الجنين، لأنها ربما ترفع درجة حرارة الجنين، وفي هذا الشأن أوصى العلماء الطبيون بإجراء بحوث مستمرة على الآثار البيولوجية المحتملة لهذا الإجراء (Abramouics et al., 2009; Stratmeyer, Greenleaf & Dalecki & Salresen, 2008).

اختبار موحَّد. Combined Test تقدم الاختبارات المسحية للنساء بين 11 و 15 أسبوع بعد آخر فترة حيض. إن الاختبار المسحي للثلاثية الأولى (في الثلاثة أشهر الأولى للحمل)، يسمى اختباراً موحَّداً يستخدم أمواجاً فوق صوتية وعينة من دم الأم لقياس هرمون الحمل الذي يسمى (HCG) وبروتين (أ) المرتبط بالحمل (PAPP-A). ويميل هرمون (HCG) للازدياد و PAPP-A للنقص، عندما تحمل المرأة جنيناً ذا متلازمة داون. ويقيس اختبار خاص للأمواج فوق الصوتية ظهر رقبة الجنين التي يزداد سمكها في حالات متلازمة داون. وباستخدام اختبارات الدم، يحدد المختبر خطر تعرض المرأة للشذوذ الكروموسومي.

اختبار بروتين جنيني ألفي Alpha- Fetoprotein Test (AFP) يُجرى اختبار مسحي آخر في الثلاثية الثانية تقريباً بعد 17-20 أسبوعاً من آخر فترة حيض للمرأة. ويشير March of Dimes (2010c) في تقرير إلى أن هذا الاختبار الذي يسمى AFP، يسمى الآن بمسميات عديدة تشمل اختبار مسح المصل الأمومي، أو المسح الواسم المتعدد، أو المسح الثلاثي، أو المسح الرباعي. وتكتشف الشذوذيات باختبار دم الأم، من أجل الكشف عن وجود AFP – بروتين يُنتجه كبد الجنين – وهرمونات ايسيترول، و (HCG)، وغالباً إنهيبية أ in- hibin A. إن عمليات المسح الموحدة هذه مفيدة في اكتشاف متلازمة داون، وعيوب الأنبوب العصبي، مثل العمود الفقري المشقوق من أسفله. ويتم غالباً التحقق من نتائج الشذوذ باختبارات حساسة مثل البزل السَّلي (سحب السائل الأمينوسي). وغالباً ما تتعرض النساء لكل من الاختبار الموحد واختبار AFP (Malone et al 2005).

البزل السَّلي (سحب السائل الأمينوسي). Amniocentesis: كما لوحظ سابقاً، عند ازدياد عمر المرأة، يزداد خطر الشذوذ في الجنين. ولهذا السبب، يتم نُصح النساء فوق سن 35 عاماً بإجراء مسح قبل الولادة. إن البزل السلي، هو اختبار تشخيص قبل الولادة، يتم فيه سحب عينة من السائل الأميني (النُخط: السائل الذي يملأ السَّلى ويحيط بالجنين في الرحم) الذي يحيط بالجنين باستخدام إبرة مجوفة كبيرة في بطن الأم. ثم يتم فحص الكروموزومات داخل خلايا الجنين الموجودة في السائل لتحديد جنس الجنين، و/أو وجود شذوذ كروموزومي مثل متلازمة داون. ويمكن كذلك استخدام السائل الأميني، لاكتشاف وجود أكثر من (100) اضطراب جيني، بما فيه مرض Tay-Sachs (القَدم الكُمْنوى الأسري)، وتليف البنكرياس الحوصلي، وأنيميا الخلية المنجلية، والناعورية، ويحمل البزل السلي خطر إجهاض ضعيف (تقريباً حالة واحدة في كل 300 إلى حالة واحدة في كل 500) (March andDimes, 2010a).

عينة من الخميلة (الزُغبة) المشيمية Chorionic Villus Sampling (CVS): في هذا الأسلوب التشخيصي، تُجمع الخلايا التي تحتوي على أنسجة جنينية من الخمل المشيمي (نتوءات تشبه الشعر)، الغشاء الذي يحيط بالجنين. ويمكن اجراء (CVS) قبل البزل السلي، بكثير (في الأسبوع 10-12 من الإخصاب). ورغم ذلك، يمكن استخدام كليهما في تشخيص الحالات الكروموزومية والأيضية، والمحملة بالدم، وفي تحديد العيوب الخِلقية (مثل سوء التغذية العضلي)، وفي تقييم مستويات البروتين الجنيني الألفي الذي يشير إلى نقص الأنبوب العصبي، وفي مسح DNA. ويتم إجراء (CVS) إما بغرز القسطر (أنبوبة معدنية أو مطاطية تُدخل في مجرى البول لتفريغ المثانة) في مهبل الأم (CVS عبر عنق الرحم) أو بغرز إبرة في بطنها عبر المشيمة (CVS عبر جدار البطن). وتستخرج الخلايا الجنينية ويتم اختبارها للكشف عن شذوذ الوراثة مع نتائج محتملة في أقل من 24 ساعة. ورغم ذلك، ولأن لدى (CVS) فرصة أكبر في الحث على الإجهاض (تقريباً حالة واحدة في كل 100 حالة) من البزل السلي (**Mayoclinic.com 2010**)، فهو يُستخدم فقط إذا كان هناك قلق بعد الإختبار المسحي، أو بالتاريخ الأسري للشذوذ الكروموزومي، أو إذا كان عمر المرأة فوق 35 عاماً. ورغم ذلك، إن لدى جميع النساء حرية الاختيار في إجراء (CVS) والبزل السلي.

عمليات التدخل المبكرة والاستفسارات الأخلاقية

Early Interventions and Ethical Questions

لقد جعلت المستحدثات الطبية والتكنولوجية من الممكن علاج كثير من الاضطرابات الوراثية التي يكتشفها المسح قبل الولادة أو بعد الولادة مباشرة. على سبيل المثال، حتى سنوات قليلة ماضية كان الأطفال يولدون ولديهم خلل أيضي وراثي phenylketonuria (PKU) وهو اضطراب وراثي يتصف بنقص القدرة على إنتاج الانزيم الذي يسمح بتأييض الحامض الأميني، الذي يوجد في كثير من الأغذية بما فيها اللبن)، والذي يعاني من صغر الدماغ (صغر غير عادي في المخ)، وعيب خلقي في القلب، وتخلف عقلي شديد. وفي الأطفال الصغار ذوي (PKU)، يتراكم فينيلا لاناين Phenylalanine (الحامض الأميني) في الجسم، ويتحول الى مادة ضارة تهاجم الجهاز العصبي. ويساعد الآن اختبار بسيط لدم الأطفال الرضع حديثي الولادة -الأطباء على تحديد ما إذا كان لدى الطفل الرضيع (PKU) في غضون أيام قليلة بعد الولادة. وإذا كان هذا هو الوضع، يوضع الطفل الرضيع في عملية تنظيم غذائي منخفض للحامض الأيضي ويعاني (يتأثر) قليلاً– إن وجد بعضها- بالنتائج الضارة. علاوة على ذلك، أوضح دليل حديث أن وضع الأم الحامل ذات (PKU) في عملية تنظيم غذائي، منخفض للحامض الأيضي يقلل من حدوث صغر الدماغ، والعيب الخلقي في القلب، لدى طفلها الذي لم يولد بعد (**Matalan, Acosta & Azen, 2003**).

ويمكن تقليل الآثار الضارة بشكل محتمل لأمراض وراثية أخرى أو التحكم فيها إذا اكتشفت مبكراً، وفي الواقع، تُجرى الآن أساليب فنية طبية، وجراحية بشكل عام على الأجنة في الرحم (**Cortes & Farmer, 2004**). على سبيل المثال، الأورام على رئتي الجنين تؤدي إلى الموت بمعدل **100%** بعد الميلاد، ولكن يمكن إزالتها بنجاح في الرحم **(Adzick & Kitano, 2003)**، ويمكن تقديم عقاقير ضرورية أو هرمونات للجنين النامي **(Hunter & Yorkouitz 1996)**، ويمكن إجراء عمل نقل لنخاع العظم، ويمكن تعديل عيوب منقولة جينياً في القلب والأنبوب العصبي، والقناة البولية، والجهاز التنفسي جراحياً في الرحم **(Yankouitz, 1996)**. ويمكن وضع الأجنة التي يكون اختبارها موجباً بمتلازمة تيرنر أو كلينيفيلتر، في فترة علاج هرموني، ويمكن علاج داء السكري قبل الولادة بتغذية الأم بوجبات منخفضة السكر، مع جرعات دورية من الأنسولين. انظر(http://fetus.ucs fmedicalcenter.org/or-team/research.asp) لمشاهدة ڤيديوهات لهذه الجراحات.

وترتبط عمليات التدخل قبل الولادة بمخاطر؛ فمعدلات الإجهاض المرتبطة مع هذه الإجراءات الجراحية للجنين عالية، على سبيل المثال، معدل خطر وفاة الجنين أثناء جراحة القناة البولية (وهي واحدة من الإجراءات الأكثر أماناً) هو 5-10% من الجراحة نفسها، مع 20% معاناة من تعقيدات خطيرة.

السياق الذي ينمو فيه الجنين قبل الولادة Prenatal Growth in Context

يشمل السياق البيئة والموقف، والظروف المحيطة والشروط التي يوجد فيها الحمل، ويشمل أيضاً كيف يتأثر الجنين بنموه الخاص.

ممارسات الجنين وتعلمه وتجاربه (خبراته): تركز كثير من أبحاث ما قبل الولادة على دراسة قدرات الجنين الحركية والحسية والإدراكية والتعلمية، وكيف تُسهم في نمو بنية ووظيفة جديدة. ولقد استخدم دليل حديث عن تعلم الجنين كي يقترح أن لديك القدرة على تعليم الجنين، وتسجله في جامعة ما قبل الولادة وتنتج أطفالاً سوبر" (2009 مركز بحوث سلوك الجنين). إن الفهم المتزايد عن تعلم ما قبل الولادة للأطباء باكتشاف الشذوذ أثناء فترة ما قبل الولادة، وبتحديد آثار التغذية الوالدية والتعرض للسموم، بالإضافة إلى مساعدتنا على فهم تعلم الجنين.

وقد فتحت الأبحاث الابتكارية التي أجريت في الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي، عيوننا على قدرات الأطفال الرضع كي ننتبه إلى أن الجنين يتعلم ويتذكر أصواتاً معينة من اللغة التي يسمعها في الرحم. انظر مناقشة الاستجابة لكل طفل (في الصفحة التالية) عن بعض الأمثلة.

كل طفل EVERY CHILD

التواصل قبل الميلاد Communicating Before Birth

يبدو الآن أن الوالدين يمكن أن يبدءا في "الاستجابة" لطفلهما حتى قبل الميلاد. ففي إحدى الدراسات، أظهرت الأجنة في عمر حمل 26-34 أسبوعاً فروقاً واضحةً في سرعة ضربات القلب استجابة لتقديم أصوات لفظية **(Fifer & Moon, 1994)**. ويأتي الدليل الإضافي لتعلم ما قبل الولادة من حقيقة أن الخبرة اللغوية قبل الولادة تؤثر على استجابية الطفل الرضيع بعد الميلاد. ويظهر حديثو الولادة تفضيلات سلوكية للأصوات التي أدركوها حسياً في الرحم، بما فيها على سبيل المثال، صوت أمهم **(DeCasper & Filer, 1980)** وقصة لحنية (القطة في القبعة) تقرؤها أمهاتهم بصوت عال **(Panneton, 1985)**، المشار إليه في **(1997, Cooper)**.

وأكدت بحوث أكثر حداثة على قدرة الأجنة على الاستماع خلال الثلاثين يوماً الأخيرة من الحمل **(James, Spencer & Stepsis, 2002)** والتذكر لفترات قصيرة. واختبر "ديريكس" و "نيجهويس" و "جونساما" و "هورنسترا" **(Dirix, Nijhuis, Jongsma and Hornstra, 2009)** ذاكرة الأجنة في الأسابيع (31، 32، 34، 36، 38) بتعريضهم لإثارة ثم رؤيتهم عبر تصوير فوق صوتي - كيف استجابوا ومتى توقفوا عن الاستجابة (تعوّدوا). وإذا تذكرت الأجنة، تتعرض عندئذ في المرة التالية إلى نفس المثيرات التي توقفت عن الاستجابة لها، بعد تعرضهم لها مباشرة في المرة السابقة. وتذكرت الأجنة ذات 30 أسبوعاً من عمرها لمدة 10 دقائق، وتذكرت ذات 34 أسبوعاً المثيرات بعد 4 أسابيع.

وحول العالم، تعلمت الأجنة سمات لغتهم الأم. ففي دراسة شهيرة، قدّم "مون" و "كوبر" و "فايف" **(Moon, Cooper and Fife, 1993)** طفلين إنجليزيين في عمر يومين ووالدين يتحدثان الإسبانية والإنجليزية واكتشف أن حديثي الولادة فضلوا تسجيل اللغة الأم عن تسجيل اللغة الأجنبية. وفي تجارب أخرى، استطاع أطفال فرنسيون في عمر 4 أيام تمييز التغيرات بين المقاطع (الوحدة الأولية في اللغة الفرنسية)، ولكنهم لم يستطيعوا التمييز بين morae (الوحدة الأولية في اللغة اليابانية). واستطاع الأطفال الفرنسيون أيضاً تمييز الأصوات اللفظية الفرنسية عن الأصوات اللفظية الروسية، حتى عندما استمع الأطفال الرضع فقط إلى لحن (نغمة) الكلام، وليس أصوات الكلام، **(Mehler, Dupoux, Nazzi & Dehaene - Lambertz, 1996, Mehler et al 1988)**

وتوجد عوامل إضافية تؤثر على نمو ما قبل الميلاد، تشمل دور علاقة الأم بجنينها النامي، والتغذية الأمومية، والضغوطات الأمومية.

الحمل كارتباط (علاقة اجتماعية): تتجاوب الأم والجنين ليس فقط بشكل جسمي مع بعضهما البعض، ولكنهما يستجيبان بشكل اجتماعي لتجربتهما، وخبراتهما التجسيدية، المشتركة. على سبيل المثال، عندما يضغط الجنين على مثانة الأم، فهي (أي الأم) ربما

تستجيب بالذهاب إلى دورة المياه، ولكنها تستجيب اجتماعياً باللهو وبالغضب، وبالضيق، وأحياناً بالسرور من حيويته الظاهرة. ويمثل تلك الأساليب، يعطي الوجه الاجتماعي والانفعالي (العاطفي) معنى ومغزى للتجربة. وعندما يهيمن الجنين على مساحة أكبر في جسد الأم ويصبح قادراً على الاستجابة لبيئته، يجب أن يقترب الجنين والأم من حلقة أو دائرة مشتركة. وأن يتحدثا سوياً خلال الحمل عن النوم، مثال آخر. فالأم في حاجة لإيجاد طرق تهدئة تجعل الجنين ينام عندما يريد أن ينام، وعليها أن تتعلم متى تستلقي في الفراش وتهدىء الجنين أو متى تغادر السرير للحظة **(Katz, 2000)**.

في بداية الحمل، ليس لدى الجنين حلقات نوم / استيقاظ يتعرف عليها العلماء. ورغم ذلك، ففي الأسبوع 33 (حوالي شهرين قبل الميلاد) ينمو لدى الأجنة كل من نوم حركة العين السريعة Rapid Eye Movement (REM) والتي تحدث خلالها الأحلام، ونوم عميق ليس فيه حركة العين السريعة REM. واكتشف "جنيغراس" و "ميتشل" و "جراتان" **(Gingras, Mitchell & Grattan, 2005)**. أن الجنين يمر بأربع حالات سلوكية يمكن مقارنتها بحالات حديثي الولادة: IF (نوم هادىء)، 2F (حالة نشطة)، 3F (متيقظ هادىء)، 4F (متيقظ نشط). ويلاحظ هؤلاء الباحثون أن الحالة الخامسة، أو البكاء، "لوحظت باستخدام الأمواج فوق الصوتية، وسجلت على ڤيديو وتشمل: حركة تصاعد مبدئية مرتبطة بفتح الفم، وانخفاض اللسان، تليها سلسلة من (3) أنفاس مزادة Augmented، وانتهى النَفَس الأخير بتوقف شهيقي متبوع بزفير، واستقرار".

وعندما ينام الأطفال – منذ الميلاد – بجانب أمهاتهم طوال الليل (كما هو الحال في جميع أنحاء العالم)، فالانتقال من الداخل إلى الخارج جزء من سلسلة متوالية (Katz,200). ويمكن أن تبقى حلقة النوم / الاستيقاظ للأم وللرضيع متزامنة. وغالباً ما تنام الأم في المجتمع الأمريكي منفصلة عن الرضيع، وأحياناً يتم *المرور بخبرة والديه* جديدة عند *التدريب على الحرمان* من النوم. إن هذه ليست حقيقة بيولوجية في الحياة، ولكنها ابتكار ثقافي.

التغذية الأمومية: يصف الباحثون **(Morgane, Mokler and Galler, 2002)** حالتين تمثلان مشكلتين مع تغذية الأم. يستخدم مصطلح نقص التغذية Undernutritions، إذا كانت جميع المواد الغذائية التي يحتاجها النوع موجودة في الوجبة الغذائية، ولكن الكمية المهضومة غير كافية. ويستخدم مصطلح سوء التغذية malnutrition إذا لم يوجد عنصر غذائي واحد أو أكثر من المواد الغذائية الضرورية أو إذا توفرت جميع المواد الغذائية ولكن بنسب خاطئة. ويسهم كل منهما في التحديات المعرفية والسلوكية لدى الطفل. ويؤكد "مورجان" **(Morgane, 2002)** وزملاؤه على أن "سوء التغذية مشكلة عالمية تؤثر على ملايين الأجنة، والأطفال الصغار خلال المراحل الحساسة لنمو الدماغ؛ ولذلك فهو يغير أحداثاً نضجية عديدة في الدماغ تؤدي

إلى شذوذ سلوكي، وأداءٍ وظيفيٍ معرفيٍ متغيرٍ ومضطربٍ. واضطرابات في التعلم والذاكرة". وتعرض دراسات أخرى أيضاً مشكلات لحديثي الولادة وللجنين ترتبط بنوع الوجبة الغذائية للأم، فعلى سبيل المثال، تسهم الوجبات عالية الدهون للأم في نمو مرض الكبد المُدْهنة غير المدمنة للكحولياتnonalcoholic fatty liver desease في الجنين وحديثي الولادة من ذوات الرئيسات النحيفة والبدينة (السمينة) (McCurdy et al 2009).

ويجب على الحوامل اللاتي لديهن الكثير ليأكلنه أن يضفنّ أيضاً بحذر ڤيتامينات معينة، ومعادن، ومواد غذائية أخرى إلى وجباتهن من أجل رعاية مثالية لأجنتهنّ، وتحتاج النساء بوجه خاص إلى وجبات غنية بالبروتينات كي يضمن أداءً وظيفياً دماغياً صحياً لدى الرضيع (Morgane, Mokler & Galler, 2002). إن The March of Dimed (2010 "حمض الفوليك") وهي مؤسسة رسالتها تحسين صحة الأطفال الصغار بالوقاية من عيوب الولادة، والولادة قبل الموعد، ووفاة الرضيع، تؤكد على أن حمض الفوليك ضروري للنساء اللواتي في عمر إنجاب الأولاد، والنساء الحوامل، للمساعدة في الوقاية من عيوب القناة العصبية في الجنين. إن حمض الفوليك هو ڤيتامين مركب .B موجود في الڤيتامينات، والفاكهة الطازجة والخضروات الخضراء والفول الجاف، وعصير البرتقال والحبوب المليئة بالڤيتامينات، والمغذيات. إن البرامج مثل برنامج التغذية الإضافي الخاص للنساء و للرضع وللأطفال (WIC) يساعد على زيادة وزن المواليد لدى النساء ذات الدخل المنخفض، بتزويد الأمهات بأطعمة غذائية يحتجن إليها أثناء الحمل (Reichman & Teitler, 2003)

الضغوط الأمومية: عند إثارة الأم عاطفياً (انفعالياً)، ينتج جسمها هرمونات قوية مثل الأدرينالين والكورتيزول، يمكن لهذه الهرمونات أن تعبر الحاجز المشيمي، وتدخل إلى مجرى دم الجنين، وتزيد من نشاطه الحركي. والأخبار الجيدة ذات المستويات المنخفضة إلى المعتدلة من الضغوط من غير المحتمل أن تسبب مشكلات في الحمل، لمعظم النساء. والأخبار السيئة ذات القلق والضغوط الانفعالية الشديدة والمستمرة ترتبط بخطر إجهاض تلقائي، والمخاض السابق لأوانه Preterm Labor، ومقدمة الارتجاع (تشنج نطاسي)، ووزن غير كامل للمولود، ومحيط مختزل للرأس (Mulder et al 2002). لا يوجد قياس موضوعي للضغوط تستجيب كل امرأة بشكل مختلف للضغوطات (مثل: الطلاق، وموت أحد أفراد الأسرة، ووظيفة مقلقة).

أهمية الدعم الاجتماعي: يشير الدعم الاجتماعي إلى كل هؤلاء الأفراد والمؤسسات والمصادر المتاحة للمرأة والتي تعزز وتسهم في تجربة حمل إيجابية. فزوج المرأة الحامل والأصدقاء وأفراد الأسرة، يعملون كدواعم اجتماعية عندما ينوبون عنها، أو عندما يرعون أطفالها عند تركها لهم، أو يذكرونها بڤيتامينات قبل الولادة أو يدعمون قراراتها – على سبيل المثال، حول إرضاع الطفل عند مولده. ويقيم الأفراد دواعم اجتماعية قوية، عندما يقدمون

طمأنينة، ويقدمون دعماً عملياً (مثل التنقل من وإلى مواعيد ما قبل الولادة)، ويعملون كنماذج تؤدي دوراً. ويشاركون في أفراح ومتاعب الحمل. وتشمل مصادر أخرى للدعم الاجتماعي فصول تعليم كيفية مواجهة المخاض، ومراكز الرعاية الصحية المرتكزة حول المريض، والمجموعات الداعمة، ووسائل الإعلام المتجهة نحو المساعدة في تجربة الحمل.

علم التشوهات Teratology

إن مناقشة علم التشوهات مهم لصحة ولهناء الجنين لدرجة أنه يستحق تعلمه بصرف النظر عن تلك العناصر الخاصة بنمو ما قبل الميلاد التي نوقشت من قبل في هذا الفصل. فالمولد المسخي مسبب المسخ Teratogen – (مساعدات على التشوه)، هو أي مرض أو عقار أو محفز بيئي آخر يمكن أنَ يَضر أي جنين نام. وقبل الاهتمام بآثار المولد، نحتاج إلى تذكر أن 96-97% من الأطفال الرضع يُعتبرون أصحاء جداً وعادين (مستشفى بوسطن للأطفال 2005-2009). وليس مدهشاً، أن تكون آثار المولد المسخي على جزء من الجسد أو على نظام العضو هي الأسوأ خلال الفترة التي تتكون فيها بنية الجسم وتنمو بسرعة (خلال ماتسمى "بفترات حساسة"). ولا تتأثر جميع الأجنة بشكل مستاوٍ بمولِّد مسخي معين، فالحساسية الشديدة للأذى تتأثر بالبنية الجسدية لكل من الأم والجنين، ونوعية بيئة ما قبل الميلاد. وبنفس المنطق، يمكن أن تحدث آثار مماثلة بمولدات مسخية مختلفة. علاوة على ذلك، كلما زاد التعرض للجرعة أو كانت الجرعة أعلى، زاد احتمال حدوث ضرر خطير. ويمكن أن يتأثر الجنين بتعرض أمه أو أبيه لبعض المولِّدات المسخية. وتعتمد غالباً الآثار طويلة الأمد للمولدات المسخية على نوعية بيئة ما بعد الولادة.

وخلاصة القول، وللمساعدة في فهمنا لنتائج المولِّد المسخي. توجد ثلاثة أشياء لا بد من معرفتها عن التعرض للمولد المسخي وهي: وقته (عندما يحدث التعرض أثناء نمو ما قبل الولادة) والمدة الزمنية، والمقدار. وتنقسم تغطية المولدات المسخية المحددة فيما يلي طبقاً لما إذا كانت تندرج تحت فئة الأمراض أو العقاقير.

أمراض أمومية: تسبب الأمراض الأمومية دائماً أذى للجنين النام أكثر مما تسببه للأم لأن للجنين جهاز مناعة غير تام النضج، والذي لا يستطيع إنتاج أجسام مضادة كافية لمحاربة العدوى بشكل فعال. على سبيل المثال، الحصبة الألمانية (German measles) للأم ترتبط بعدد من عيوب أو اختلالات الميلاد تشمل العمى والصمم والشذوذ القلبي، والتخلف العقلي. وكمثال آخر، داء المقوّسات Toxoplasmosis هو مرض يسببه طفيلي موجود في حيوانات كثيرة. ويمكن أن تكتسب الحوامل هذا الطفيل Parasite خلال تناول لحوم غير كاملة الطهو، أو بالتعامل مع براز قطة الأسرة المصابة بالعدوى، ورغم أن داء المقوّسات يسبب فقط أعراضاً

متوسطة تشبه البرد لدى الكبار، فإنه يمكن أن يسبب تلفاً شديداً في العين والدماغ إذا انتقل إلى الجنين أثناء الثلاثية الأولى، ويمكن أن يسبب إجهاضاً فيما بعد في الحمل **(CDC, 2008)**.

إن الأمراض المنقولة بممارسة الجنس هي أيضاً شائعة بشكل خاص وخطيرة على نمو ما قبل الميلاد. إن المبادىء العامة لـ (CDC) سنة (2006) الخاصة بعلاج الأمراض المنقولة بممارسة الجنس **(CDC, 2009b)** توصي بعمل مسح للأمراض المنقولة بممارسة الجنس لـ STDs عند أول زيارة للمرأة الحامل، والذي ربما يتضمن المتدثِّرة Chlamydia والسيلان، والتهاب الكبد B، HIV، (الايدز) والزهري. وتُنصح الأمهات ذوات عدوى القوباء التناسلية Genital Herpes أن تنجب (تضع حملها) بعملية قيصرية لتتنجنب إصابة الجنين (المولود) بالعدوى.

إن فيروس نقص المناعة البشرية (HIV) والذي يسبب متلازمة نقص المناعة المكتسبة (AIDS)، يمكن أن ينتقل عبر المشيمة، أو أثناء الولادة (إذ ربما يوجد تبادل للدم بين الأم والطفل عندما ينفصل الحبل السري عن المشيمة) أو بعد الميلاد عبر لبن ثدي الأم **(CDC 2006)**. "إن عدد الأطفال المصابين بعدوى الايدز AIDS قبل الولادة ارتفع ليصل إلى الذروة عام 1992 إلى (945 حالة)، وهبط إلى 95% عام 2004 ليصل إلى 48 حالة 1- بسبب تحديد النساء الحوامل المصابات بنقص المناعة البشرية HIV وفاعلية اتقاء المرض في تقليل انتقال HIV بين الأم والطفل. 2- "**(CDC 2006)**. ومرة ثانية، إن عملية المسح المبكر في مرحلة ما قبل الحمل مهمة جداً، وخصوصاً للمراهقات واليافعات. إن نصف المصابين تقريباً بعدوى نقص المناعة البشرية (HIV) في الولايات المتحدة هم من المراهقين واليافعين، وهم غير مدركين لإصابتهم بالعدوى، و 22% فقط من طلاب المدرسة الممارسين للجنس يتم فحصهم للكشف عن HIV (رويتر، **25** يونيو سنة **2009**).

العقاقير: إن المواد الآمنة التي يتناولها الكبار قد تكون سامة للأجنة النامية. ولقد ارتبط الاستخدام الشديد للكافيين بالإجهاض، وبالوزن المنخفض للمولود، وبمعدلات سرعة ضربات قلب عالية للمولود الجديد، أثناء كل من النوم الهادىء والنشط **(Schuetze & Zeskina, 1998)**. ومع ذلك كانت نتائج البحوث الحديثة حول آثار الكافيين على وفاة الجنين متناقصة. ووجدت دراسة عن 88482 امرأة حامل أن شرب القهوة أثناء الحمل كان مرتبطاً بوفاة الجنين، وخصوصاً بعد 20 أسبوعاً من الإخصاب **(Bech, Nohr, Vaeth, Henriksen & Olsen 2005)**، بينما أشارت دراسة على **2407** سيدة حامل أن هناك خطراً بسيط للإجهاض من الاستخدام النمطي للكافيين **(Savitz, Chan, Herring, Howards & Hartmann, 2008)**. إن النساء اللواتي يتناولن دواء مزاجي الأثر (مثل: مضادات الاكتئاب) قبل حملهن، يجب أن يناقشنّ أطبائهن فيما إذا كان عليهن التوقف عن تناول هذا الدواء، وإذا كانت الاجابة نعم، فكيف؟ ولا يُنصح بالتوقف المفاجئ **(Einarson, Selby & Koren, 2001)**. ونؤكد على أن الحوامل أو المهتمات بالحمل، يجب

أن يستشرنّ أطباءهن حول نتائج البحوث الحديثة عن آثار الكافيين والعلاج الدوائي، أثناء الحمل والرضاعة.



الأعراض المرتبطة بتناول الأمهات الكحوليات تختلف بطول طيف كامل من معتدل إلى شديد جداً، ولكن حتى الشرب الاجتماعي ارتبط ببعض المشكلات.

يعبر الكحول المشيمة بسهولة Social Drinking، ويؤثر على الخلايا الجنينية والأنسجة **(Zhang, Sliwowska & Weinberg, 2005)** بالإضافة لذلك يغير الكحول النظام الهرموني للأم، الذي له تأثير سلبي مستمر على الجنين **(Weinberg, Sliworska, Lan & Helleman, 2008)** وتزداد بشكل واضح الأعراض المرتبطة بتناول الكحول في الأجنة، مع زيادة الجرعة، ولكن حتى الشرب الاجتماعي (أوقية إلى ثلاث كل يوم) ارتبط باضطراب طيف الكحول الجنيني Fetal alcohol spectrum disorder (FASD) مع أعراض لمهارات حركية ضعيفة ومشكلات انتباه، وأداء عقلي أقل من العادي.

إن الأطفال الصغار ذوي متلازمة الكحول الجنيني Fetal alcohol syndrome (FAS)- النوع الأشد في اضطراب طيف الكحول الجنيني FASD – من المحتمل أن يُظهروا هياجاً زائداً، ونشاطاً مفرطاً، وصرعاً، ورعشةً. وهم أصغر حجماً وأخف وزناً من نظرائهم العاديين، ويسجلون درجات متوسطة في اختبارات الذكاء خلال الطفولة والمراهقة، ولديهم مجموعة متنوعة من مشكلات الانتباه، تشمل القابلية للتشتت **(Lee, Mattson & Riley, 2004)** ويعاني كثير من أطفال الأمهات المدمنات على الكحوليات من صغر حجم الرأس وتشوهات في القلب، والأطراف والمفاصل والوجه. وفي الواقع، تُعدُّ متلازمة الكحول الجنيني، **FAS** من الأسباب الرئيسية للتخلف العقلي **(Connor, Sampson, Boukstein, Barr & Streissguth, 2001)**.

في عام 1981 (استحدث وُأعيد الاصدار 2005) توصل الجراح العام للولايات المتحدة

الأمريكية إلى عدم إمكانية أن يكون أي مقدار من شرب الكحول آمناً كليةً، وحث النساء على عدم تناوله على الإطلاق أثناء الحمل. ولكن وفي ملخص البحث عن آثار الكحول، أشار "سبونج" (Spong, 2006) في تقرير له إلى أن 50% من النساء في عمر *إنجاب الأولاد* Child-bearing يتناولن الكحول، و 15-20% من النساء تستمر في الشرب، وهن حوامل، وأشار إلى أن إمرأة واحدة حامل من كل 25 تشرب في حفلات السمر، إن هذه الأعداد تعزز الحاجة إلى مبادرات تثقيفية مستمرة عن أخطار شرب الكحول، أثناء الحمل.

ويُعْتَقَدْ أن النيكوتين يضيق الأوعية الدموية المشيمية ويحرم بشكل مؤقت الدماغ الجنيني من الأكسجين، ويحفز الجهاز القلبي الوعائي، ويضعف الجهاز التنفسي. وارتبطت معدلات التدخين العالية للأم بشكل متسق بوزن منخفض للمولود، وبإجهاض تلقائي. إن البيانات عن الآثار النمائية والسلوكية طويلة الأجل لا يزال يدور حولها الكثير من الجدل. ولكن أشير إلى الاضطرابات (التشويش) في المسارات العصبية، والشذوذ في تشعب وتمايز الخلايا أقُرت في دراسات حيوانية تم فيها تعريض الرحم للنيكوتين. وربما يضع التعرض قبل الولادة للنيكوتين الانسان أيضاً في خطر مرتفع من مشكلات طبية نفسية، تشمل سوء استخدام المادة (Ernst, Moolchan & Robinson, 2001). وفي دراسة حديثة قام "شاو" (Shaw, 2009) وزملاؤه بقياس مستقلب النيكوتين (كوتينين) في دم الحامل، بدلاً من الاعتماد على التقرير الذاتي للمرأة حول مقدار التدخين أثناء الحمل، وتبين أن الكوتينين المتزايد قد ارتبط بعدد الأطفال المولودين بفلج وجهي فموي Orofacial Clefts وعيوب في الأنبوب العصبي. وبشكل واضح، يزيد تدخين الأم أثناء الحمل من احتمال ولادة الأطفال بعيوب خلقية عند الولادة. إن التضمينات البحثية واضحة، إذ يجب على النساء أن يبذلن جهداً قوياً للتقليل، وللاقلاع عن التدخين، ويجب على أطبائهنَّ ومعالجيهنَّ الإكلينيكيين أن يثقفوهن حول أخطار التدخين أثناء الحمل وبعده (Nich-ter, Adrian, Goledes Tesler & Muramat, 2008).

وفي كل عام في الولايات المتحدة، يوجد حوالي 700.000 طفل رضيع تعرض قبل الولادة إلى الماريجوانا والكوكايين والهيروين. والماريجوانا هي الأكثر استخداماً. ووجدت إحدى الدراسات أن التعرض للماريجوانا قبل الميلاد قد ارتبط سلباً بمهام تتطلب ذاكرة بصرية، وتحليلاً وتكاملاً (Fried, Watlinson & Gray, 2003). وارتبط الهيروين والميثادون وعقاقير أخرى مخدرة بالإجهاض وبالولادة المبكرة، وبوفاة الجنين. وحوالي تقريباً 60-80% من الأطفال الذين تعرضوا إلى مخدرات يولدون مدمنين على العقاقير، وفي الشهر الأول يظهرون أعراضاً انسحابية مثل التقيؤ والجفاف والتشنج، والهياج والصراخ العالي.

إن التعرض للكوكايين يمنع كذلك استيعاب وتأييض النواقل العصبية مثل الدوبامين والسيرتونين والنوريبنيفرين، ولهذا تزداد مستوياتها في دماغ الطفل. إن دراسة ميامي

(Miami) عن تناول الكوكايين قبل الميلاد، تتبعت لمدة 7 سنوات 200 طفل أمريكي إفريقي تعرضوا للكوكايين قبل مولدهم مقارنة بـ 176 طفل لم يتعرضوا للكوكايين. وبحثت هذه الدراسة عن تحديد ما إذا كانت هناك علاقة بين شدة التعرض للكوكايين قبل الميلاد، والمشكلات في نمو اللغة لدى الأطفال في عمر (3-7) سنوات. وتوصل الباحثون **(Bandstra, Vogel, Morrow, Xne & Anthony, 2004)** إلى أن التعرض المتواضع للكوكايين ارتبط بعجز متزايد في الأداء الوظيفي اللغوي. وذكر المؤلفون أنه رغم أن الفروق بين الأداء الوظيفي اللغوي للأطفال الذين تعرضوا للكوكايين والذين لم يتعرضوا، كانت دقيقة Subtle، إلا أن هذه الفروق قد تؤثر على الأداء الوظيفي الاجتماعي والأكاديمي للأطفال، وهم يوصون بأن الأطفال الذين تعرضوا للكوكايين يجب أن يتم تقييمهم بشكل دوري، وبعمليات تدخل إذا كان هناك مبرر، فعمليات التدخل يمكن تُحْدِثْ فرقاً. وكان لدى أطفال الأمهات اللاتي استخدمن كوكايين واللاتي تلقّين خدمات حول إدارة الحالة Case Management، درجات لفظية أعلى في الشهر 36 من الأطفال الذين تلقت أمهاتهم إدارة معايير Standard Management.

ودرس "ايدن" (Eiden, 2009) كيف استجاب أطفال في عمر 7 شهور للضغوط وكم عدد الاستراتيجيات التي استخدمها الأطفال لمواجهة هذه الضغوط. وفي موقف معملي، وبعد أن لعب الطفل بلعبة لمدة 30 ثانية، منعت الأم طفلها من الوصول للعبة. وتكرر هذا التتابع مرتين لدراسة آثار الضغوط المتزايدة على الأطفال. وكشف الأطفال الذين تعرضوا للكوكايين قبل الميلاد عن غضب وحزن أكبر من الأطفال الذين لم يتعرضوا للكوكايين قبل الميلاد، ومع تزايد الضغوط، كان رد فعل الأطفال أسرع. وكان كذلك لدى الأطفال الذين تعرضوا للكوكايين استراتيجيات أقل كي ينظموا ردود فعلهم الانفعالية، عند زيادة الضغوط. واستخدم الأطفال العاديون تنظيم الذات واستراتيجيات التهدئة، مثل النظر بعيداً عن اللعبة، والمص وتحريك أذرعتهم، وأرجلهم والنظر إلى الأم. إن كيفية تعامل الطفل مع الضغوط يمكن أن تؤثر على نوعية التفاعلات بين الوالدين والطفل، فالأطفال الأكثر إظهاراً لرد فعل Reactive، والأقل استخداماً لاستراتيجيات تنظيم الذات من الصعب تطييب خاطرهم (تهدئة غضبهم).

عوامل وقائية: ولحسن الحظ، عندما تبذل الحوامل، وأخريات جهداً للتعرف على نمو الجنين، والحمل، يمكن تقليل فرص أن يؤثر المولد المسخي أو المشوه على نمو الجنين. وبشكل خاص، تم تحديد (3) عوامل وقائية عريضة تقلل من تأثير المولدات المسخية على النساء وأطفالهن وتقلل احتمال المحصلة النمائية السالبة. اثنان منهما: غذاء الأم، والدعم الاجتماعي، واللذان تمت مناقشتهما سابقاً. على سبيل المثال، وجد الباحثون أن الدعم الاجتماعي ربما يُثير سلوكيات وأساليب حياة أكثر صحية لدى الحوامل، ولا تشجع على سلوكيات مثل التدخين، واستخدام المادة وقلة تناول الطعام. أما العامل الوقائي الثالث. فهو رعاية ما قبل الميلاد، والتي تُعدْ ضرورية لتخفيف تأثير التعرض للمؤثرات المسخية.

إن رعاية ما قبل الولادة الشاملة، تبدأ في الثلاثية الأولى وتشمل اختبارات مسحية أساسية وهي أفضل متنبيء بالحمل الصحي، والميلاد السهل، والمولود الطبيعي. وعندما يشير الاختبار المسحي إلى إجازة اختبار تشخيص آخر، فإن إجراء ذلك يسمح للوالدين بإجراء خيارات عن علم حول رعاية طفلهم (**Hamamy & Dahoun, 2004**). ولهذا، فهم ربما:

- يسعون ويواصلون عمليات تدخل محتملة (أي، جراحة للجنين أو عملية علاج له).
- التخطيط لطفل ذي احتياجات خاصة.

CONNECTING WITH CHILDREN التواصل مع الأطفال

مباديء توجيهية للمعلمين: دعم العائلات أثناء فترة ما قبل الولادة

المهنيون الذين يعملون مع الأطفال الرضع، والأطفال الذين يتعلمون المشي، وأطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة في برامج رعاية الأطفال وتربيتهم غالباً ما يكونون في موقف ممتاز لدعم العائلات اللاتي لديها حوامل أو حديثوا ولادة. ويمكن للبرامج التي تقدم دعماً أسرياً، أن توفر مطبوعات خاصة بالبرنامج و DVDs ومواد أخرى تتوفر للأم والتي تشمل على ما يلي:

- أهمية الزيارات المبكرة قبل الولادة.
- أفكار تهتم بوقاية الأم من التعرض لمولِّدات المسخ، وآثاره على الجنين.
- أهمية وأفكار تقليل حدوث ولادة غير ناضجة Premature وأطفال ذوي وزن منخفض.
- معلومات عن الرضاعة.
- أهمية اندماج الأب (إذا كان ممكناً).
- سمات حديثي الولادة.
- المصادر المجتمعية المتوفرة للأسرة التي لديها حمل وحديثوا ولادة.
- الفروق الثقافية في أسلوب المعاملة الوالدية.

وربما تستخدم البرامج التي توفر عنصر الصحة العقلية زيارات منزلية أو تدعو الوالدين لاجتماعات لمناقشة قلق الوالدين حول الحمل، وكيفية تناول ردود فعل أفراد الأسرة، وكيف يتم إعطاء الدعم بشكل أفضل لأشقاء المولود الجديد.

- التفكير بتغييرات أسلوب الحياة المتوقعة.
- تحديد المجموعات الداعمة والمصادر.
- اتخاذ قرارات حول حمل الجنين لمدته المحددة.

وتقدم المباديء التوجيهية للاتصال بالأطفال أفكاراً عن ما يمكن أن يقدمه المعلمون ومهنيون آخرون لدعم الأسر قبل مولد طفل جديد.

الولادة BIRTH

في وقت ما قريب من الأسبوع الـ 40 من الحمل، تبدأ الحوامل عملية الولادة. يولد حوالي 95% من جميع الأطفال خلال أسبوعين من التاريخ المحدد للولادة، ولكن فقط 5% يولدون تماماً في اليوم المحدد. ويصف هذا الجزء مراحل الولادة وينتهي بمناقشة بعض التعقيدات الشائعة عند الولادة، بما فيها الولادات المتعددة.

مراحل المخاض THE STAGES OF LABOR

وحتى في وجود تجارب شاذة، فمن المعتاد وقبل أن يبدأ المخاض بأسبوعين إلى أربعة أسابيع، "يسقط" رأس الجنين في تجويف الحوض. وتشير أعراض أخرى إلى ما قبل المخاض مثل: إفراز مهبلي وردي اللون يسببه فقدان سدادة عنق الرحم، وألم أسفل الظهر، وفقدان 5-2 أرطال من الوزن.

وتنقسم عملية الولادة عادة إلى 3 مراحل تسمى التوسع (dilation)، والدفع (explu-sion)، والخلاص afterbirth ويبدأ التوسع عندما تشعر الأم بتقلصات في الرحم على فترات 15-10 دقيقة، وتنتهي عندما يتسع عنق الرحم تماماً (10 سم أو حوالي 4 بوصات) حتى يمكن أن يمر رأس الجنين خلاله. وتستمر مرحلة التوسع عادة من 6-18 ساعة، لدى النساء اللاتي يضعن أول مولود لهن، ومن 2-6 ساعات للمواليد التالية. وتنقسم هذه المرحلة إلى 3 أطوار. الأول هو طور الكمون Latent Phase ويتسم بتقلصات رحمية غير حادة وتكون طويلة ومتكررة، ويكون بين كل تقلص والآخر 5-8 دقائق ويستمر لمدة 30 ثانية، وتدخل المرأة الطور النشط Active Phase عندما يصل عنق الرحم إلى 3-4 سم. وأثناء هذا الطور، تكون المدة الزمنية بين التقلصات أقصر (حوالي 3-5 دقائق) ويستمر كل تقلص لمدة (45-60 ثانية). ويحدث أثناء هذا الطور عادةً تمزق تلقائي للأغشية الجنينية (وتسمى أحياناً "انقطاع الماء Water Breaking"). ومتوسط الوقت الذي تستغرقه المرأة في هذا الطور 4 ساعات عند إنجاب الطفل الأول، وساعتين عند إنجاب المواليد التالية، وتقدم المواقع التالية مصادر إضافية عن موضوع ولادة الطفل.<http://.babycenter.com/childbirth-images-galler.htm>
<http://www.babycenter.com/303-week1-1615724.bc?<http://pregnancy. about. comodpre gnancy photospregnancy _ Labor_ Birth_ and_ Baby_ Photos. htm>

ويسمى الطور الأصعب والأكثر ألماً للتوسع بالانتقال Transition. أثناء هذا الوقت، يتسع عنق الرحم ليصل إلى أقصى اتساع (8-10 سم). وتصبح تقلصات الرحم أقوى، ومتقاربة وتستمر طويلاً (تقريباً 80 ثانية). وربما تشعر الأم برغبة قوية في استخدام الحجاب الحاجز، وعضلات البطن في الدفع، وتشجع على أداء ذلك. وربما تشعر كذلك بشيء من الذعر، أو الهياج أو الإحباط أو فقد التحكم مصحوباً بأعراض بدنية مثل السخونة، والبرودة، والغثيان والارتباك. ويستمر طور الانتقال بين (30-60) دقيقة مع المولود الأول و (20-30) دقيقة للمواليد التالية.

والمرحلة الثانية في المخاض تسمى الدفع أو الطرد، وهو مصطلح يستخدم لتصوير خروج الجنين الى العالم. فهي تبدأ بمرور رأس الجنين من خلال قناة الولادة ليصل إلى المهبل وتنتهي بخروج الطفل من جسم الأم. ويطلب من الأم أن تدفع بالتزامن مع التقلصات لمساعدة الطفل على الخروج من قناة الولادة. وإذا كان رأس الطفل أولاً، سيتقدم الرأس في قناة الولادة مع كل تقلص وينحسر (يتراجع) قليلاً مع استرخاء الرحم. ويجب أن تدور الرأس كي تتحرك عبر حوض الأم، ويستخدم مصطلح "ظهور فروة رأس الجنين" عند رؤية قمة رأس الجنين، في الفتحة المهبلية، ولا ينحسر بين التقلصات. وعند ظهور رأس الطفل، والانتقال من قناة الولادة، يجب أن يدور مرة أخرى كي يصبح بمحاذاة الكتفين. ويجب أن تدور الاكتاف كذلك لتتلاءم للخروج من قناة الولادة. ثم يظهر كتف واحد، يليه الثاني ثم الأرداف، والأطراف السفلية. ويكون الطفل متصلاً بالحبل السري للمشيمة، ثم يتكوم الحبل في مكانين ويُقطع.

وعند خروج الجنين، يتعرض لإجهاد (ضغط) شديد. فلساعات عديدة يتحمل رأسه الضغط ويُحرم بشكل متقطع من الأوكسجين بسبب انضغاط المشيمة والحبل السري أثناء التقلصات. واستجابة لذلك تنطلق من جملة الغدد الصماء مستويات عالية بشكل غير عادي من هرمونات الإجهاد: أدرينالين والنورادرينالين (مستويات أعلى من مستوياتها لدى المرأة التي تمر بالمخاض أو الناس ممن يتعرضون لأزمات قلبية!). ولكن هذا الاندفاع المفاجئ للهرمونات يمكن تعديله لمساعدة المولود على إجراء عملية الانتقال إلى بيئته الجديدة. وبتحديد أكثر. هذه الهرمونات تنظف الرئتين وتساعد المولود على تنظيم عملية الحرمان من الأوكسجين، بزيادة معدل دقات القلب وتدفق الدم المؤكسد إلى الدماغ (Nelson, 1995). ويضمن إجهاد (ضغط) الولادة أيضاً أن يكون الأطفال متيقظين، وعلى استعداد للتنفس في الوقت الذي يخرجون فيه من قناة الولادة.

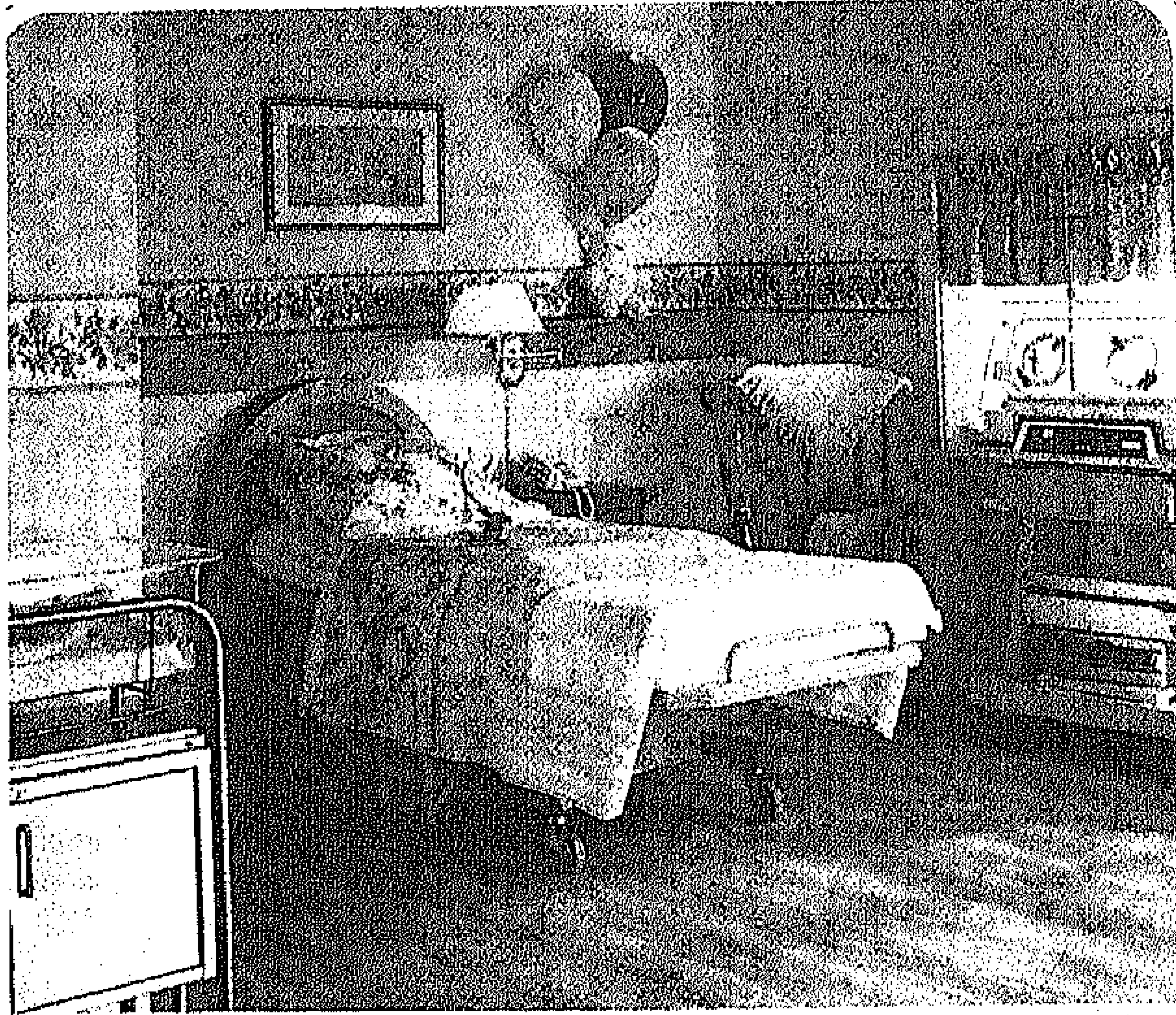
وتشير معظم النساء إلى أن المخاض مؤلم، ورغم ذلك، يوجد تخفيف للألم، بالعقاقير وبغير العقاقير **(Leeman, Fontaimen, King, Klein & Ratchffe 2003a, 2003b)**. ويشمل تخفيف الألم دون عقاقير: دعماً مستمراً للمخاض، وقوالب مائية داخل الأدمة Intradermal، وحمام مياه دافئة، وحقن ماء معقم، وأوضاع جسمانية مختلفة واللمس والتدليك **(Simkin & O'Hara, 2002)**. ودعم مستمر للمخاض (وليس متقطعاً) يقدمه شخص مدرّب على دعم المخاض، والذي تناقص أو قل وجوده بسبب العمليات القيصرية وطلبات معالجة الألم **(Hodnett, Gates, Hol-meyer & Sakala 2003; Leeman et al., 2003a)**.

وأخيراً، وبعد الولادة، المرحلة الثالثة وهي مرحلة الخلاص، والتي تتوقف فيها تقلصات الرحم لدقائق قليلة قبل أن تبدأ مرة ثانية في طرد المشيمة. ولأن الرحم ينكمش مباشرة بعد التخلص من الجنين، تنفصل المشيمة عادة عن جدار الرحم بسهولة، وتستغرق المرحلة الأخيرة حوالي (10-20) دقيقة كي تكتمل.

بدائل الولادة Birth Alternatives

في معظم دول الغرب، يتم علاج الحمل والمخاض والولادة غالباً كما لو أنها أعراض مرض يتسم بزيارات للأطباء وللمستشفيات. إن هذا الاتجاه يتناقض مع ثقافات ترى الولادة كحدث يومي وطقوس تشهدها النساء والفتيات وتدعمها خلال حياتهن. وفي منتصف القرن الماضي، بدأت حركة تسمى ولادة طفل "طبيعي أو معد من قبل" تحظى بتأييد الناس لها في العالم الغربي، وبرزت الحركة نتيجة لعمل كثير من الأطباء المولِّدين والدايات، وقامت على فلسفة أن ولادة الطفل جزء عادي وطبيعي من الحياة بدلاً من كونها مرضاً أو حدثاً طبياً. ويعتقد مؤيدو ولادة طبيعية للطفل، أن معظم النساء يمكن أن ينجبن أو يضعن مولودهن بطمأنينة ودون علاج عن طريق تعلم تمرينات وطرق تنفس وأساليب استرخاء **(Dick-Read 1933/1972, Lamaze, 1958)**.

وافتتح أول مركز للولادة عام (1974) ليقدم للنساء، وشركائهن و/أو أسرهن بيئة عائلية مريحة بالقرب من مستشفى لحالات حدوث بعض التعقيدات في الولادة ولدى هذه المراكز قيود ومبادىء توجيهية للعائلات كي يتبعوها أقل مما لدى المستشفيات التقليدية، وتسمح بمزيد من الحرية في اتخاذ قرارات المخاض. ويُوصى بهذه المراكز للحوامل ذوات الخطر البسيط.



تم تصميم المراكز الجديدة للولادة لتحقيق حاجات الوالدين عند المخاض النشط لديهن عبر مراحل ولادتهن والاستشفاء

وتنعكس شهرة بيئة هذه المراكز في الحركة التي قامت بها كثير من المستشفيات في التسعينيات من القرن الماضي، لإنشاء مراكز خاصة بها، وفي طرق تسويق إمكانياتهم للعائلات الآن. وفي الوقت الذي كانت تتم عملية المخاض سابقاً في غرفة واحدة وتولّد في غرفة ثانية، والاستشفاء في غرفة ثالثة في المستشفى، فهم في سبيل إجراء الثلاثة جميعاً في غرفة واحدة مؤثثة ومريحة، وبها أحدث التكنولوجيات والتقنيات. وتتحدث الكتيبات الاعلانية، واللوحات عن المنافسة الشديدة بين مراكز الولادة، والمستشفيات، مع تقديم وجبات وحوافز لجذب الحوامل إليها.

إن تجارب الولادة تغيرت تحديداً للآباء، فالآباء الآن يحضرون عملية الولادة، وهم أعضاء

مهمون في الفريق، ولكن ليست هذه هي القضية، فلقد تغير اندماج الرجال في الحمل والولادة ومشاركتهم في السنوات الأولى لحياة أطفالهم أو طفلهم بشكل درامي طوال الـ 25 عاماً الماضية. ففي عام (1965)، حضر حوالي 5% من الآباء ولادة أطفالهم، وفي عام (1989)، حضر تقريباً 95% من الآباء الولادة، ويطلب الرجال بوضوح مزيداً من المشاركة في عملية الولادة. ومن الشيق أن نلاحظ – في مسح حديث عن الرجال والعمل، كيف قَبِلَ 75% من الرجال ترقيات مهنية أبطأ في حال استطاعوا الحصول على وظيفة تسمح لهم بترتيب جدول عملهم كي يقضوا وقتاً أطول مع أسرهم (**Linton, 2009** – على الانترنت).

تعقيدات الولادة Delivery Complications

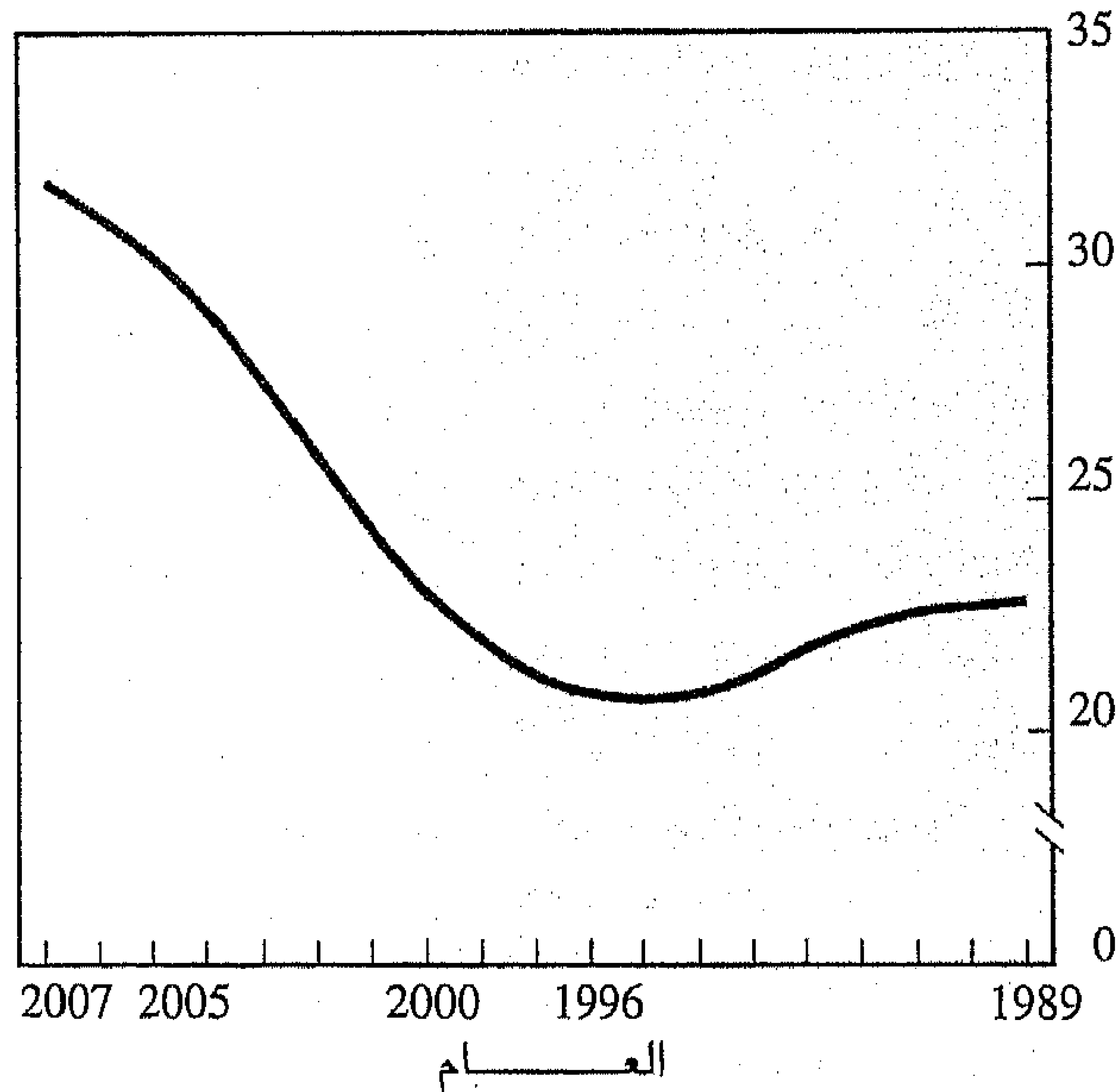
أحياناً لا تسير الولادة طبقاً لخطة طبيعية. وهناك عدد من الأحداث يمكن أن تدفع الطبيب للتدخل في عملية في الولادة: إذا كان الجنين في وضع غير طبيعي في الرحم (الأقدام، والأرداف أسفل) أو إذا تأخر الجنين أكثر من أسبوعين عن التاريخ المحدد (وتبدأ المشيمة في التكلس)، أو إذا كانت صحة الأم أو الطفل في خطر، أو إذا بدأت الولادة ببطء شديد، أو إذا كانت رأس الطفل كبيرة جداً لا تمر من عنق الرحم. في مثل تلك الحالات، يختار الأطباء في الغالب إجراء عملية قيصرية، والتي يُنزع فيها الطفل الرضيع من الرحم بعملية جراحية. إن معدلات الولادة القيصرية زادت بشكل مذهل في الولايات المتحدة الأمريكية. في عام (2007) وطبقاً للمركز القومي لإحصائيات الصحة (**Hamilton, Martin & Ventmra, 2009**)، كان ثلث الولادات تقريباً في الولايات المتحدة الأمريكية قيصرية (انظر شكل 3-11). ويدّعي النقاد أن إجراءات العمليات القيصرية أحياناً تتم لأسباب غير مبررة، مثل المخاض الطويل والمال المتزايد الذي يحصل عليه الأطباء الذين يجرون الجراحة (**Savage, 2000**).

إن أحد التعقيدات الأكثر شيوعاً هو نقص الأكسجين للجنين والذي يُسمى الأنوكسيا anoxia. وكما ذكر سابقاً، بعض الحرمان من الأكسجين شيء عادي (وحتى تكيفي) خلال جريان الجنين في قناة الولادة. ولا يبدو أن نقص الأكسجين المعتدل له آثارٌ مستمرة على المهارات الحركية للطفل، أو النمو العقلي (Behrman & Kliegman, 2002)، ولكنه يمكن أن ينتج تلفاً دماغياً دائماً إذا تأخر التنفس إلى أكثر من (3-4) دقائق. ويمكن أن يحدث نقص اكسجين مطول إذا سُدَّ (تم انسداد) الحبل السري أو تعقد (تشابك) Tangled أثناء الولادة، أو إذا كانت أرجل ومقعدة الطفل في الأسفل، أو إذا انفصلت المشيمة عن الرحم قبل النضوج (سد أماكن انتقال الغذاء والاكسجين من جسم الأم)، أو مرّت المسكنات التي تتناولها الأم عبر الحاجز المشيمي ودخلتْ في التنفس، أو توقف المخاط المبلوع أثناء الولادة في حلق الطفل، أو وُجِد تنافر جيني بين أنواع دم الأم والجنين، وبتحديد أكثر، إذا كان لدى الجنين بروتين يسمى عامل RH (العامل الرايزيسي) في دمه، وينقص لدى الأم، فإن جسم

الأم ذا الـ RH السالب ربما يكوّن أجساماً مضادة تهاجم كُريات الدم الحمراء للجنين مستهلكة الاكسجين، ومؤدية إلى تلف محتمل للدماغ. إن المشكلات الناشئة عن تنافر RH، تُعالج الآن بلقاح يقي الأم سالبة العامل الرايزيسي RH من تكوين أجسام مضادة. وسيناقش الإبتسار (الولادة قبل النضج) والوزن المنخفض للمولود – وهي مشاكل متزايدة في الولايات المتحدة الأمريكية – في الفصل الرابع.

ولادة أجنة – متعددة The Birthing of Multiples

كيف يؤثر وجود أكثر من جنين واحد على عملية الولادة؟ إن أحد المشكلات الأكبر للحمل متعدد الأجنة هي الولادة قبل النضج (الابتسار). ومع تزايد عدد الأجنة، يقل طول فترة الإخصاب ووزن المولود، رغم أن ذلك لا ينطبق على كل حالة، إن الحمل بعدد من الأجنة يزيد خطر الوفاة قبل الولادة، واحتمال تأثيرات طويلة الأمد على الصحة. وأوضحت البحوث بشكل متسق أن التوائم والثلاثة يبدو عليهم تأخر بدني وعقلي ما مقارنة بالمولود الواحد. ولحسن الحظ، فحوالي نصف الأطفال الذين يُظهرون تأخراً سيلحقون بنظرائهم المولودين فُرادى خلال عام واحد من الولادة **(Sasaki, Sasaki, Takahashi, Nakaje, & Kyono, 2004)**. وفي حالات معينة، ولإبطال بعض التأخر الذي تم وصفه، ربما يؤجل مقدموا الرعاية الصحية ولادة التوأم



شكل (3-11) معدلات الولادة القيصرية

المصدر: تقارير الاحصائيات الحيوية القومية، المجلد 57، العدد 12، 18 مارس 2009) 1-3 (ص3)، مأخوذة من الموقع الثاني في 14 سبتمبر2009 <http://www.cdc.gov/nchs/data/nwsrb7/nusr57_12pdf)

الثاني، إن أمكن ذلك. وفي حالات ولادة التوأم الأول المبتسر، قد يؤدي الوقت الإضافي في الرحم إلى زيادات في نمو ووزن التوأم الثاني، وربما يُطلب التأخر في الولادة من أيام عديدة إلى شهور عديدة. ولقد أوضحت البحوث الحالية معدلات عالية من إبقاء التوأم الثاني حياً **(Zhang, Hamilton, Martein & Trumble, 2004)**.

ملخص ومصطلحات رئيسة



● **علم الورثة**

هو دراسة كيفية وراثة الانسان والأنواع الأخرى لسمات تجعلهم متفردين، وكيف تؤثر التفاعلات بين القابلية للتوارث والبيئة على النمو. إن الخلايا والكروموزومات والجينات و DNA هي جسم الحياة وبداياتها، وتساعد المعلومات عن مشروع الجينوم البشري الذي بدأ عام (1990) واستمر حتى اليوم، التربويين ومهنيين آخرين على فهم الاكتشافات الهائلة المرتبطة بالجينات، وتأثيرها على نمو الطفل. ووصف مختصر لنمو خلايا الجنس (الجاميتات) إلى زيجوتات ولعملية الانقسام الفتيلي، والانقسام المنصف يسمح للمهنيين بفهم "الطيور الأساسية والنحل" وهي تعمل مع عائلاتها. وتساعد المعلومات عن الولادات المتعددة والقابلية للتوارث، وعوامل النشوء اللابنيوي، وعلم الوراثة السلوكي على فهم المدى الذي تكون فيه السمات التي تختلف من فرد إلى فرد آخر هي نتيجة التغاير الجيني في مقابل التغاير البيئي. وشرح الجزء الخاص بالوراثة السائدة – المتنحية، والهيمنة المشتركة، والوراثة المرتبطة بالجنس والوراثة متعددة الجينات، كيف تكون السمات نتاج تفاعل الوراثة والبيئة، وتعلم القراء كيف ينمو الشذوذ الجيني، والذي يقدم لهم مقترحات حول ولادة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة أو يهيئهم لها، وفوائد المشورة الجينية لوالدين واعدين، والمجال الجديد نسبياً في العلاج الجيني.

● **تحديات الإنجاب (التوالد)، والتكنولوجيات، وموضوعات جدلية**

يُعرف اليوم الكثير عن عملية الحمل وتكرار الإجهاض وأسبابه، وتكنولوجيا الإنجاب. وتساعد التكنولوجيات المساعدة على الانجاب والاخصاب أو الغرس، وتحدد جنس الطفل وتعالج أشكال العقم المرتبط بالعمر المتقدم. إن كلاً من بحوث الاستنساخ والخلية الجذعية موضوعات هامة وجدلية اليوم.

● **نمو ما قبل الولادة.**

إن نمو الجنين جدير بالملاحظة ومعجزة بكل المقاييس. وصف هذا الجزء بالتفصيل مراحل نمو ما قبل الولادة، وناقش الاختبارات التشخيصية الحاسمة أو الهامة لنمو الجنين، وقدم معلومات مفيدة عن تدخل ما قبل الولادة. وتم التأكيد على السياق الذي يحدث فيه الحمل وآثاره على صحة الأم والطفل والعلاقة بينهما.

● **الولادة**

هي بداية الحياة خارج الرحم، رغم أن الأطفال يستجيبون لبعض المثيرات من العالم الخارجي قبل الولادة. ويصف هذا الجزء العملية المدهشة للولادة، وتعدد المواليد، والتعقيدات المحتملة.

سجلّ الحالات CASEBOOK

التوازن الأسري FAMILY BALANCING

تخيل أنه قد تم التعاقد معك على تقديم توجيهات لنمو الطفل في مركز نمو الطفل في مجتمعك المحلي. وبالأمس، طلب منك بعض الوالدين النصح حول توازن الأسرة، المصطلح الذي يشير إلى الطرق المنهجية المستخدمة في اختيار جنس الطفل عبر أساليب فنية مثل تصنيف النطف (السائل المنوي)، وتشخيص المضغة (الجنين) قبل رسوخ الغرس، فالأزواج يفكرون في زيادة عدد أفراد أسرهم، إذ أن الأزواج الذين لديهم تقريباً 3 أولاد، يفضلون حقاً في هذا الوقت من حياتهم أن يكون لديهم "بنت". ولقد سمعت عن "توازن الأسرة" ولكن لم يطلب منك التعليق على ذلك. ويرتاد هؤلاء الوالدان عيادات عديدة في المنطقة المتخصصة في توازن الأسرة، ويتساءلون عما إذا كنت توافق على هذا الإجراء. وأنت تعلم أن هذا هو قرار تتخذه الأسرة بالتشاور مع طبيبها، ولكن ما أوجه هذه المعضلة التي يمكنك مناقشتها معهم؟

ماذا تود أن تفعل؟ WHAT WOULD THEY DO?

هنا كيف استجاب اثنان من المهنيين

"جودي ويلش" Judy Wetel, M.D – خبير أسري، ويست بروك، ولاية ميني Maine إن التضمينات لتوازن الأسرة الواسع الانتشار دون قيود سيؤدي إلى المزيد من نفس القضايا التي تمر بها دول الشرق الأقصى، مثل الصين والهند – عدم التوازن في الاختيار الطبيعي للجنس، على سبيل المثال، نسبة الذكور الى الإناث 130/100 في مقابل 107/104 في عملية الاختيار الطبيعي. ويخلق ذلك تغيرات سكانية مرتبطة بمشكلات، منها الجريمة والعنف والهجرة، وبيع العروس في هذه الدول. والقضايا الأخلاقية والطبية الأخرى التي تنشأ هي خطر التمييز في المجموعة غير المنتقاة.

وبالنسبة للأزواج الذين يحاولون اختيار جنس أول طفل لهم، ستتوقع تقريباً خيبة أمل. وأول عقبة تتغلب عليها هي احتمال أن تحصل على الجنس الذي تختاره. وطبقاً لبحث، فالإجراء الشائع الاستخدام هو تصنيف الخلية المنوية، واحتمالات النجاح 80% 90% لمحاولة اختيار الاناث و60%70% للذكور – وبالتأكيد هذا أمرٌ غير مضمون! إن التوقعات من أول مولود عالية، وإن لم يحقق جنس الطفل توقعات الوالدين، فهذا إحباط آخر.

وإذا فشل الإجراء، فهناك خطر أن يستاء الوالدان من الطفل وربما يعملون على إجهاضه أو يعرضانه للتبني أو يتخليا عنه. إن التخلي عن الطفل أو قتله غير شرعي في معظم الدول، مثل الإجهاض المرتبط بالجنس، ومع هذا، لا زالت تحدث بعض من هذه الممارسات، وخصوصاً في الدول التي تتبع سياسة الطفل الواحد.

في الولايات المتحدة الهدف الرئيس للاختيار هو تقليل عيوب الولادة وإن لم يفحص الإجراء، ربما نرى تكاثر الأمراض المرتبطة بالجنس، التي تسبب خيبة أمل لهذه الأسر. إن اختيار الجنس يحقق بعض رغبات الوالدين، ولكنه يخلق نقص احترام الطفل كشخص

"اليـزابيث كـيـمـارد"M.D. Elizabeth Kemard مديرة شعبة علم الغدد الصماء الإنجابية والعقم، قسم علم التوليد وعلم أمراض النساء - جامعة ولاية أوهايو.

رغم أنه يبدو واضحاً ببساطة أن للأمر أفضلية في جنس واحد أو آخر، فالقضايا الاخلاقية في هذه الحالة معقدة. ولسوء الحظ، إن اختيار الجنس المنتشـر أو السـائد ربما يؤدي إلى عـدم توازن الأجناس، كما في الصين. ويبرهن المعارضون على أن دعم اختيار الجنس يؤيد فكرة أن أطفال جنس واحد ذوو قيمة وراثية أكثر من أطفال جنس آخر، ورغم شرعية هذه الاجراءات في الولايات المتحدة الأمريكية، فمؤسسات عديدة مثل الامم المتحدة، والفيدرالية الدولية لعلم أمراض النساء، وعلم التوليد، والكلية الامريكية لعلم التوليد، وعلم أمراض النساء تعارض استخدامه فيما عدا حالة الوقاية من مرض مرتبط بالجنس.

وتشمل الأسـاليب الفنية لاختـيـار الجنس تصنيف الخلية المنوية في محاولة لتخصيبها للجنس المطلوب، وفحص العينة للجنين لتحديد الجنس قبل الغرس أو الزرع. ورغم ذلك، فإن هؤلاء المعتادون على طلب اختيار الجنس غير واعين بصعوبة وبمعدلات نجاح وتكاليف وأخطار الإجراءات. وعند إسداء النصح لهم حول الأساليب المتاحة، لا يغير الأزواج رأيهم. إن تصنيف الخلية المنوية مكلفٌ جداً. ويُحسِّن الفرص - ولكنه غير متقن، وتُطلب عدة محاولات عند التلقيح قبل إحداث الحمل بنجاح، ولقد تم تعليق ذلك حتى تشير المتابعات أو الزيارات المتعددة إلى عدم وجود ضرر من العملية. إن إجراء ما قبل الغرس أكثر دقة لتوفير الجنس المطلوب ولكنه يستخدم (IVF) للحصول على أجنة من أجل فحص العينة الحية والغرس. وتوجد ثقافات وديانات لا تقبل (IVF)، ويكلف هذا الاجـــراء 15 ألف دولار. ومعدلات النجاح له أقل من 50% في كل حلقة.

وإذا استمر الأزواج في الاهتمام باختيار الجنس، أوصي بالارشاد لارتياد قضايا عديدة. وبالإضافة لاحتمال عدم تحقيق أي حمل، فيمكنهم إنجاب طفل ذي جنس "غير مطلوب". ويحتاجون إلى اقرار ما إذا كان لديهم الرغبة في الكشف عن إجراءات اختيار جنسهم للأصدقاء وللأسرة الذي سيكون لديهم تواصل مع الطفل المحتمل. ويجب أن يفحصوا بعناية دوافعهم نحو هذا الطلب وأي أذى ربما تسببه العملية لهم، ولطفلهم ولأسرتهم.

4

الفصل الرابع

مرحلة الرضاعة ومرحلة تعلم المشي

INFANCY AND TODDLERHOOD

ماذا تود أن تفعل؟

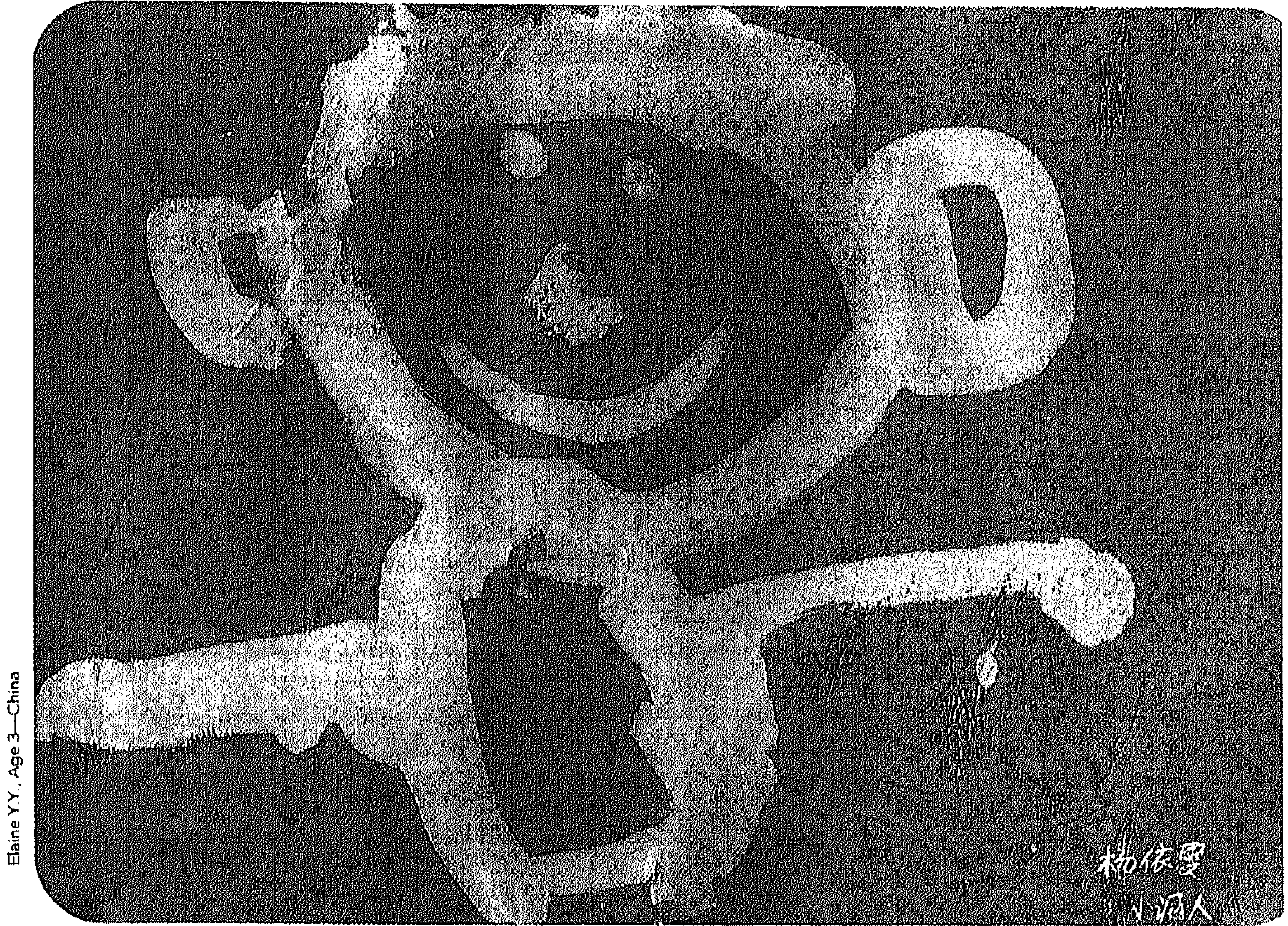
(حمل طفل يبكي من على الأرض) (تطييب خاطر طفل يبكي)

PICKING UP A CRYING BABA

لا يعرف والدا "دورن" Dorn ماذا يفعلان عند بكائه. وتقرأ والدته في كتابها الجديد حول رعاية الأطفال الرضع، أن على الوالدين الاستجابة لبكاء رضيعهما، وتهدئته مرة أخرى. ويوجد فصل يتحدث عن مدى أهمية تعلق الطفل الآمن، وأن استجابة الوالدين لبكائه تساعده على الشعور بالأمان، وتعلم الثقة في وجود والديه، وينشأ لديه شعورٌ بقيمة الذات-self worth. إلاّ أن فارا fara جدة "دورن" Dorn أخبرت ابنتها وزوجها عن معتقداتها حول تطييب خاطر طفل يبكي، فكانت تشعر بقوة أن ذلك سيفسد الطفل، ويجعل من الصعب إرضاءه، إذ سيكون الطفل كثير المطالب. ماذا كان على والدة "دورن" وزوجها أن يفعلا؟

تفكير ناقد

- هل تقدر جدة "دورن" Dorn الاعتماد المتبادل، أو الاستقلالية لدى الأطفال بشكل جيد؟
- كيف يمكن لأسر من ثقافات مختلفة، أن تحل هذه المشكلة؟
- ما الذي توصلت إليه البحوث المنوطة بتهدئة الأطفال الرضع، والأطفال الدارجين؟ (يتعلمون المشي)



نظرة عامة وأهداف

يتقصى هذا الفصل أهمية السنوات الثلاثة الأولى في حياة الأطفال، كما تفسر المعلومات الجديدة عن نمو الدماغ، وعلم الأحياء العصبي أهمية نوعية تجارب وخبرات الأطفال في النمو المثالي. ولأول وهلة، يبدو أن مهارات حديثي الولادة محدودة جداً، ولكن، كشفت البحوث الحديثة والمثيرة، عن مفاجآت لا نهاية لها، وهي التي تساعدنا الآن على فهم حديث الولادة بشكل مختلف، وتشمل موضوعات هذا الفصل قدرات حديثي الولادة، والتعرض للانجراح والصحة البدنية بالتوازي مع عمليات تقييم ومسح للسلوك العصبي، والتي تحدد شروط الصحة. إن فهم الأفعال الانعكاسية للأطفال الرضع، والحالات الجسمية يمكن أن يعزز الرعاية المتجاوبة والمستجيبة للكبار مع الأطفال في هذه المرحلة.

إن مناقشة مبادئ النمو تهيئ المناخ المناسب لمعلومات تفصيلية أكثر عن صحة الجسم ونموه، وتغذية الأطفال الرضع، والأطفال في مرحلة تعلم المشي، وستقرأ عن كيفية نمو الإدراك متضمناً الحواس (الرؤية والبصر، والسمع، والتذوق والشم واللمس) في سياق البيئات والعلاقات الاجتماعية. ثم ننقب عن كل مظهر من مظاهر نمو الطفل – نمو معرفي، وانفعالي، واجتماعي، ولغوي، وحركي – وظروف التأخر والتخلف، والعجز. وفي نهاية الفصل، ستقرأ عن أهمية الأسر والدعم الأسري من أجل هناء وسعادة الأطفال الرضع، وفي مرحلة تعلم

المشي. ويتم التأكيد على تأثير الثقافة طوال هذا الفصل. وبانتهائك من هذا الفصل، يجب أن تكون قادراً على أداء ما يلي:

الهدف (4-1): تصف الدليل العلمي، استناداً إلى نمو الدماغ، يوضح سبب أهمية السنوات الثلاثة الأولى في الحياة، وتضع قائمة بخمس طرق لدعم نمو الأطفال الرضع.

الهدف (4-2):تحدد سمات وقدرات الأطفال حديثي الولادة، والقابلية للانجراح، والاستهداف للخطورة وقضايا الصحة التي تتضمن الابتسار، ومناقشة عمليات المسوح والتقييم والأفعال الانعكاسية، والحالات.

الهدف (4-3): تحدد مكونات الصحة، والنمو الجسمي، وتغذية الأطفال الرضع، والدارجين (من يتعلمون المشي).

الهدف (4-4): تفسر كيف ينمو ويتعلم الرضع، والطفل الدارج في كل من الأبعاد التالية: النمو الحسي/ الإدراكي، والنمو المعرفي والنمو الانفعالي والنمو الحركي.

الهدف (4-5) تصف على الأقل خمسة مكونات ضرورية لنظام التدخل المبكر للأطفال الرضع، والأطفال الدارجين ذوي التحديات النمائية، وعائلاتهم.

معنى وأهمية مرحلة الرضاعة

THE MEANING AND SIGNIFICANCE OF INFANCY

مَنْ هم الأطفال الرضّع والأطفال في مرحلة المشي (الأطفال الدارجون)؟

Who Are Infants and Toddlers

إن مشاهدة هؤلاء الأطفال تضفي بهجة لا نهاية لها للمُشاهد أو الملاحظ الذي يتعجب من أن الأطفال الصغار يمكن أن يؤدوا أشياء كثيرة، ويعبروا عن حاجياتهم، ويمارسوا مهارات جديدة بلا تعب. فهم يرغبون في التعلم والتجريب والاستكشاف، ويمارسون المثابرة عند ضرب شخشيخة، لإصدار صوت، ورص مكعبات لعمل أبراج، أو وضع صناديق صغيرة داخل صناديق أكبر. وسيمشي الأطفال الذين يتعلمون المشي قدر(37) ملعب كرة قدم في اليوم، وسيسقطون على الأرض بمتوسط (15) مرة في الساعة **(Adolph,2009)** "لم يعد يعتقد أن الأطفال الصغار مثل الخضروات – الجزر الذي يستطيع البكاء" **(Gopnik et al., 1999, p.143)**. فهم – بدلاً من ذلك – يفكرون، ويشعرون ويحاولون جاهدين فهم أنفسهم، والآخرين والعالم من حولهم.

وتستخدم المصطلحات: حديثو الولادة Newborns فترة الرضاعة infancy، الأطفال الرضّع infants، والمواليد الجدد babies، وتعلم المشي Toddlers لوصف وتفسير مراحل النمو لدى الأطفال منذ الولادة وحتى (3) سنوات. في هذا الفصل، يشير مصطلح حديثي

الولادة إلى الفترة من الولادة وحتى (4) أشهر. والمصطلحات أطفال رضّع، والوليد babies إلى الأطفال من الولادة وحتى (12) شهراً، ومصطلح الأطفال الدارجين على الأطفال من (12-24) شهراً. ونستخدم مصطلح twos لنشير إلى الأطفال من (24-36) شهراً، ويغطي المصطلح الأكثر عمومية وهو الرضاعة infancy الفترة الأولى كلها من النمو والتطور من الولادة وحتى (36) شهراً. إن هدف هذا الفصل هو وصف النمو وتفسيره لدى حديثي الولادة والأطفال الرضّع، ومَنْ يتعلمون المشي و twos، ولكي نوضح كيف يمكن للأسر، والمعلمين وبرامج الطفولة المبكرة، أن تدعم وتصون الأطفال الصغار المعرضين للانجراح أو المستهدفين للخطورة والذين يتسمون بالكفاءة.

يعيش الأطفال الرضّع، والأطفال الذين يتعلمون المشي في عائلات، ويعتمدون على الكبار المتجاوبين، لرعايتهم Infants and Toddlers Live in Families and Depend on Responsive Adults to Care for Them

يعتمد الصغار على الكبار في رعايتهم، وبسبب ذلك، لا يمكننا الاهتمام بالرضع، وبمن يتعلمون المشي، أو من في عمر عامين دون الاهتمام بالسياق الذي يعيشون فيه – عائلاتهم وبعض الأطفال لبعض الوقت، ومقدمي الرعاية والتربية لهم. توجد هياكل عائلية كثيرة مختلفة – والدان، أم أو أب بمفرده، جد، والدان بالتبني، أجيال متعددة – وتوجد أنواع كثيرة من برامج رعاية وتربية الطفل. ورغم ذلك ليس نوع هيكل الأسرة، ولا نوع برامج رعاية وتربية الطفل مهم، ومحورياً مثل التجارب الانفعالية لهؤلاء الأطفال خلال الأعوام الثلاثة الأولى من حياتهم.

مختصر موجز ▼

سجِلِّ الحالات – تطييب خاطر طفل يبكي، ماذا تود أن تفعل؟ نظرة عامة وأهداف. معنى وأهمية مرحلة الرضاعة، حديثوا الولادة.

حالات وأفعال انعكاسية لحديثي الولادة، تعزيز البقاء أحياء والعلاقات، النمو الجسمي وتغذية الأطفال الرضع، والأطفال الذين يتعلمون المشي.

نمو الرضيع، ومن يتعلم المشي، وتعلمهم. نظام التدخل المبكر لدى الأطفال ذوي التحديات النمائية.

ملخص ومصطلحات رئيسة

سجل الحالات – تطييب خاطر طفل يبكي، ماذا تود أن تفعل؟

إن لدى الأطفال الرضع، ومن يتعلمون المشي في جميع الثقافات حاجات انفعالية للأمان، والشعور بالأمن، والتغذية والدعم من الآخرين **(Gerhordt, 2004)**، والدعم عند تنظيم الانفعالات السلبية الشديدة، والتفاعلات التبادلية، وتفاعلات اللغة، والتجارب الاجتماعية المفيدة. وهم يحتاجون إلى تجارب وخبرات اجتماعية وانفعالية إيجابية لبناء الإحساس بقيمة الذات والفاعلية بأن لديهم بعضاً من القدرة على التحكم والسيطرة والذي يصنع الفارق والتميز في حياتهم، وحياة الآخرين **(Bandura, 1997)** أو كما ذكر "برونفنبرنر" **(Bronlenbrenner, 1970)** "يحتاج جميع الأطفال شخصاً ما عاشقاً لهم" وودوداً معهم. توصلت البحوث عن الأخطار

وعوامل الصمود (المرونة Siliency) إلى أنه إذا كان لدى الأطفال شخص ما يؤمن بهم، ويقدرهم ويدعمهم ويشكل علاقة خاصة معهم، فإن هذه العلاقة تواجه العديد من عوامل خطورة التحديات النمائية في المستقبل (Werner, 1989)

إن الدعم الإجتماعي والشبكات الاجتماعية (Lamb, 2005, Lewis, 2005) مهمة بشكل حاسم للأسر كي تقلل من الآثار البيئية لعوامل الخطورة مثل الفقر، أو إدمان الكحوليات أو استخدام العقاقير، والمرض العقلي في الأسرة. وكما ستقرأ في بقية هذا الفصل ستجد معلومات عن كيفية دعم الأسر، وعن عناصر جودة برامج مقدمي الرعاية، وسيجد مشرفوا ومتخصصوا الأطفال الرضع، ومَنْ يتعلمون المشي في برامج الرعاية والتربية، ومقدموا الرعاية الأسرية، توجيهات حول كيفية تحسين ممارستهم، ومشاركة الأسر، الأمر الذي يعظم من أهمية السنوات الأولى في حياة الأطفال.



يبتهج الوالدان عند ولادة أطفالهم، ولكنهم غالباً ما يكونون ساذجين فيما يتعلق بالمسؤوليات التي تتطلبها رعاية الطفل الرضيع.

أهمية السنوات الثلاثة الأولى في الحياة

The Importance of the First Three Years of Life

قبل القرن التاسع عشر كان الرأي السائد أن الأطفال كانوا بالضرورة "كباراً تنقصهم القدرة العقلية"defective adults (Gopnik et al., 1999, p. 12). ومع ذلك، لا يوجد الآن دليل علمي قوي يبرز أهمية الـ 36 شهراً الأولى في الحياة من أجل نمو طويل الأجل للأطفال. وفي هذا الصدد أوصى كتاب "شونكوف وفيلبس" (Shonkoff & Phillips, 2000) "المعنون بـ:"Neurons to Neighborhoods باهتمام شديد ومتجدد بنمو الرضيع ومن يتعلم المشي، أو من يحبو. وفي بحثهم التفصيلي، يقدم الباحثان شهادة عن كيف يتعلم وينمو الأطفال، كاشفين عن أهمية مغزى السنوات الثلاثة الأولى في حياة الأطفال، ويلقيان الضوء على كيف تكون التفاعلات الاستجابية بين الطفل - الراشد ضرورية لنمو الطفل الصغير، وضرورة الحساسية، والتواجد الانفعالي، والتوجيه الإيجابي لرعاية واهتمام الراشدين لهناء أو سعادة

الأطفال الرضع، ومَنْ يتعلمون المشي – سعادتهم وصحتهم وراحتهم وأمنهم، ويفسر الباحثان -بالإضافة لذلك- أن:

1- جميع الأطفال يولدون، ولديهم مشاعر، ومستعدون للتعلم.

2- أحداث البيئة الأولى وعلاقات الرعاية، والتربية ضرورية ومهمة.

3- المجتمع متغير، ويجب تناول حاجيات ورغبات الأطفال الصغار.

4- التفاعلات بين علم الطفولة المبكرة، والسياسة والممارسة (التطبيق العملي) تثير مشكلات وتحتاج إعادة تفكير سريع(ص4).

في الماضي، تطلب إبقاء الطفل الرضيع حياً انتباهاً تاماً ومحورياً من الوالدين (ولا زال يحدث ذلك في كثير من الثقافات). ولذلك، متى بدأ العلماء في فهم أن الفترة من الولادة وحتى ثلاث سنوات ضرورية للنمو الانفعالي والاجتماعي واللغوي والمعرفي والحركي المثالي؟

كان الكثير من الباحثين والمنظريين مؤثرين فاعلين في تحديد السنوات الثلاثة الأولى كوقت مهم في الحياة. وأثر الطبيب والمحلل النفسي المجري "ريني سبتز" **(Rene'Spitez1945-1946)** في التفكير حول نمو الطفل الرضيع، ومَنْ يتعلم المشي أو من يحبو، بدراساته المميزة عن الأطفال الرضع، في بيوت اللقطاء ومؤسسات أخرى. وأحدثت فيديوهات لسبتز. Spitz حول الأطفال الرضّع، وهم يتأرجحون للأمام وللخلف على ظهورهم في مهادهم حيث بَدَوا مهملين ومهمشين وفي حالة هزال وضعف، انطباعاً دائماً لدى كل فرد نظر إليهم وعايشهم. وأكد على أنه رغم تغذية الأطفال بشكل صحيح، فهم في حالة وهن ودون تفاعلات، واهتمامات مستمرة من قبل راشدين يُعتمد عليهم. وساعدنا كذلك "اريك اريكسون" **(Erik Erikson, 1950-1968)** أحد علماء النظريات المهمة والذي تم التحدث عنه في الفصل الثاني في طيات هذا الكتاب، وكذلك في الفصول التي تحدثت عن النمو الانفعالي – الاجتماعي، على التفكير في الهناء النفسي للأطفال الرضع، ونموهم الجسمي. ووصف "إيركسون" Erikson المرحلة الأولى في الحياة على أنها مرحلة يتعلم فيها الطفل الرضيع الثقة، والمرحلة الثانية مهمة لنمو الاستقلالية. وساعد بحث "باولبي" **(Bowlby, 1960a,1960b, 1961)** حول التعلق والانفصال، الراشدين على فهم أن الأطفال الرضع ومَنْ يتعلمون المشي في حاجة إلى تعلق قوي، وآمن – علاقة عاطفية – مع مقدمي الرعاية الأساسيين، وهم يحزنون بسبب الانفصال عن مقدمي الرعاية المألوفين، ويصبحون منفصلين عن الآخرين وفي حالة دفاع إذا لم يُعَدْ اتحادهم وتفاعلهم مع الشخص الذي تعلقوا به. بالإضافة لذلك، لا يمكن أن ننسى كيف بيّن "بياجيه" **(Piaget, 1952- 1954, 1962)** أن الأطفال الرضع متعلمون مؤثرو ، وأن فايجوتسكي **(Vygotsky, 1987)** رسّخ أهمية الكبار والأقران والثقافة في تعزيز تعلم الأطفال الصغار.

ولقد أثرت نتائج من برامج تدخل مبكر في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي على تفكيرنا حول الخبرات التي يحتاجها الأطفال لكي ينمو، ونقل باحثون مثل "هونغ" (Honig, 2002) و "لالي" (Lally, 2006) الاهتمام بفترة الرضاعة للأمام، بعملهم على تحسين الرعاية للأطفال الرضع، ومَنْ يتعلمون المشي، ودعم التفاعلات المتجاوبة والحميمية بين الراشد والطفل في المنزل، والبرامج. وحديثاً أصدر كل من "نوجنت" و "بترايوسكاس" و "برازلتون" (Nugent, Petrauskas, & Brazelton, 2009) كتاب "حديث الولادة كشخص، وأحقية النمو الصحي على مستوى العالم" The Newborn as Person: Enabling Healthy Development Worldwide أكدوا فيه على الرؤية الكلية والتي تشير إلى أن الأطفال الرضع بشر يستحقون أفضل رعاية منا. ويوجد دليل بحثي قوي على أن نوعية علاقة الأطفال، والبيئة التي يعيشون فيها، في السنوات الثلاثة الأولى من حياتهم، تؤثر على مَنْ هم، ومَنْ سيصبحون.

والبحوث عن نمو الدماغ عامل آخر يحرك مجال مرحلة الرضاعة للأمام، لأنها تحدد العوامل المهمة لنمو مثالي لأدمغة الأطفال، وتقدم المعلومات عن نمو الدماغ أساساً علمياً للمعرفة الحدسية (البديهية) التي يتبناها الوالدان، ورواد أو باحثوا نمو الطفل الرضيع، والمهنيون عن أهمية السنوات الثلاثة الأولى من حياة الطفل.

نمو الدماغ والنمو العصبي Brain Development and Neurological Development

لقد أثارت المعرفة بنمو دماغ الطفل الرضيع، والطفل الذي يتعلم المشي، والطفل الذي يحبو twos التربويين كي يدرسوا الطريقة التي يتفاعلون بها، وكذلك أفراد الأسرة مع الأطفال الصغار، والخبرات التي يحتاجها الأطفال الصغار، والسياسات والممارسات التي تؤدي إلى النمو المثالي لأدمغة الأطفال (أدمغة أفضل للأطفال الرضع 2006، تحالفات التعليم في الولايات 2006، Spelke, 2002).

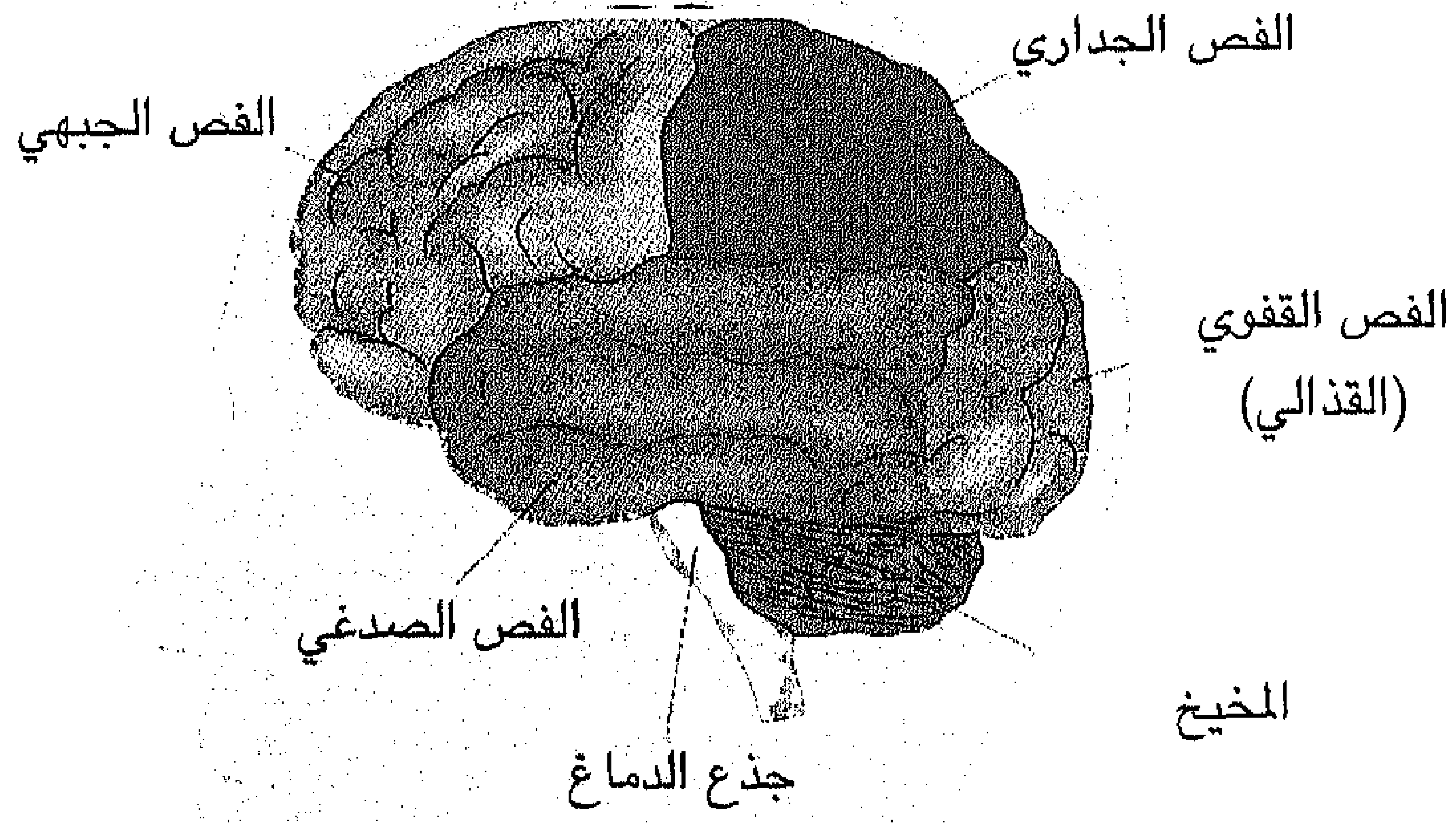
نمو الدماغ. إن التكنولوجيا والتقنيات الحديثة بما فيها أساليب تصوير الدماغ، تسمح الآن لعلماء الأعصاب بملاحظة الدماغ ووظائفه، (انظر شكل 4-1).

وكما نوقش في الفصل الثالث في طيات هذا الكتاب، ينمو الأنبوب العصبيneural tube – بداية الدماغ والنخاع الشوكي – في (3) أسابيع تقريباً قبل الولادة، وأثناء نمو ما قبل الولادة، تضطلع الأجزاء المختلفة للدماغ بوظائف مختلفة، فالدماغ الذي نضج بشكل استثنائي أثناء الحمل، يستمر في النمو بخطى سريعة، خلال السنوات الثلاثة الأولى من حياة الطفل. "ودماغ حديث الولادة يقدر تقريباً بحوالي (25) جزءًا من المئة من وزنه لدى اليافع (الراشد). ورغم استمرار نمو الدماغ عبر حياتنا، إلا أنه ينمو بشكل سريع جداً في عمر (3) سنوات، عن طريق إنتاج بلايين الخلايا، ومئات التريليونات من الروابط، أو ملتقى الأعصاب (نقاط اشتباك) بين هذه الخلايا (Zero to THREE, 2009, Paragraph 1)

كيف تشكل خبرات الطفل الصغير الدماغ؟ تستمر الروابط العصبية من خلية عصبية إلى خلية عصبية في النمو بسرعة طوال العامين الأولَين، وتُنتج ملتقيات الأعصاب بشكل مفرط في قشرة الدماغ، ثم يتم تشذيبيها (pruned) – ميكانزمات يتم ضبط الدماغ بها، ويكون وظيفياً (Thomas & Johnson, 2008) – بناء على الخبرات التي يمر بها الطفل الرضيع، ومن يتعلم المشي أو من يحبو. ويؤكد اريكا لوريا – هورفتز (Erica Lurie - Hurrie, 2009, p.1) على أن "الخبرات الأولى يمكن أن تؤثر على الهيكل الجسمي للدماغ، ودون مبالغة تشكل الروابط العصبية في الدماغ النامي للطفل الرضيع" وعندما يقع أي حدث، ويقع مرة ثانية، يصبح متلقى الأعصاب الذي يخزن المعلومات عن الحدث نشطاً مرة ثانية، وأكثر سُمْكاً وأقوى. على سبيل المثال، يُصبح ملتقى الأعصاب الخاص باللغة أقوى، وأكثر تردداً عندما يسمع هؤلاء الأطفال اللغة ويستخدموها. ويقوي ملتقى الأعصاب الخاص بالنمو العاطفي (الانفعالي) عندما يُريح الوالدان الأطفال ويستخدمون لغة العواطف والانفعالات – كلمات مثل: حزين، أو سعيد، أو غضبان أو محبط. وعند تقوية ملتقى الأعصاب المستعمل، فالخلايا العصبية وملتقى الأعصاب الذين لم يتم تدريبهم، يتم تشذيبهم (pruned) أو محوهم ليتركوا حيزاً لتلك الروابط المستفاد منها بشكل كبير. إن مفاهيم القابلية للتشكّل والفترات الزمنية الحساسة تساعد على تفسير ظاهرة التشذيب هذه.

القابلية للتشكُّلْ (المرونة) والفترات الزمنية الحساسة. Plasticity and Sensitive Periods.
يشير مصطلح القابلية للتشكُّلْ هنا إلى كيفية إمكانية أن يعيد الدماغ التنظيم، استجابة لمثيرات بيئية أو خبرات واقعية. "يمتلك الدماغ القدرة على تعديل الروابط العصبية لتساير بشكل أفضل الظروف الجديدة" (جمعية العلوم العصبية، 2009، ص4). وتحيا حوالي نصف الخلايا العصبية أثناء نمو الرضيع، كي تعمل لدى الكبار (جماعة العلوم العصبية، **2009**). إن الفترات الزمنية الحساسة هي تلك الأوقات، التي تكون فيها أنواع معينة من القابلية للتشكل مسيطرة أو مهيمنة في الدماغ ".

الدماغ – مركز التواصل العصبي للجسم – مسؤول عن إدارة الوظائف المختلفة للجسم، ويرتبط الفص الجبهي بالاستدلال، والتخطيط والأجزاء المنظمة للكلام، والسلوك والانفعال: معظم الوظائف المعرفية العليا للجسم. وبالإضافة لذلك، يوجد الفص الجبهي في المجالات الحركية وما قبل الحركية، التي تنتج وتعدل الحركة. ويدير الفص الجداري تجهيز (معالجة) المعلومات، والتوجه البصري المكاني، والحركة، والإدراك الحسي لمثيرات تتضمن أحاسيس الألم، واللمس، وفهم اللغة المكتوبة والمنطوقة. والفص القفوي مسؤول عن التلقي، والتجهيزات البصرية. ويرتبط الفص الصدغي بإدراك المثيرات السمعية والتعرف عليها، والذاكرة البصرية، واللفظية، والكلام. بالإضافة لذلك، يساعد المخيخ في تنسيق وتوازن العضلات، إن جذع الدماغ ضروري للبقاء حياً بما فيه التنفس والهضم، ومعدل نبض القلب، وضغط الدم، والتيقظ.



الفص الجبهي frontal lobe
- انفعالات
- لغة تعبيرية
- روابط الكلمات (الكلمات المترابطة)
- ذاكرة العادات، والأنشطة الحركية
- حل مشكلات
- استدلال

الفص الجداري Parietal lobe
- تكامل الحواس المختلفة
- موقع الانتباه البصري
- موقع الانتباه اللمسي
- التعامل اليدوي مع الأجسام

المخيخ Cerebellum
- توازن واتزان
- ذاكرة ما للأعمال الحركية المنعكسة

جذع الدماغ Brain Stem
- ينظم وظائف الجسم (مثل: التنفس، ومعدل ضربات القلب، والبلع)
- استجابات سريعة للرؤية والاستماع (استجابة مباغتة أو مفاجئة)
- يتحكم في الجهاز العصبي المستقل (مثل: العرق، ضغط الدم، الهضم، درجة الحرارة الداخلية)
- يؤثرعلى مستوى الانتباه

الفص القفوي Occipital lobe
- رؤية

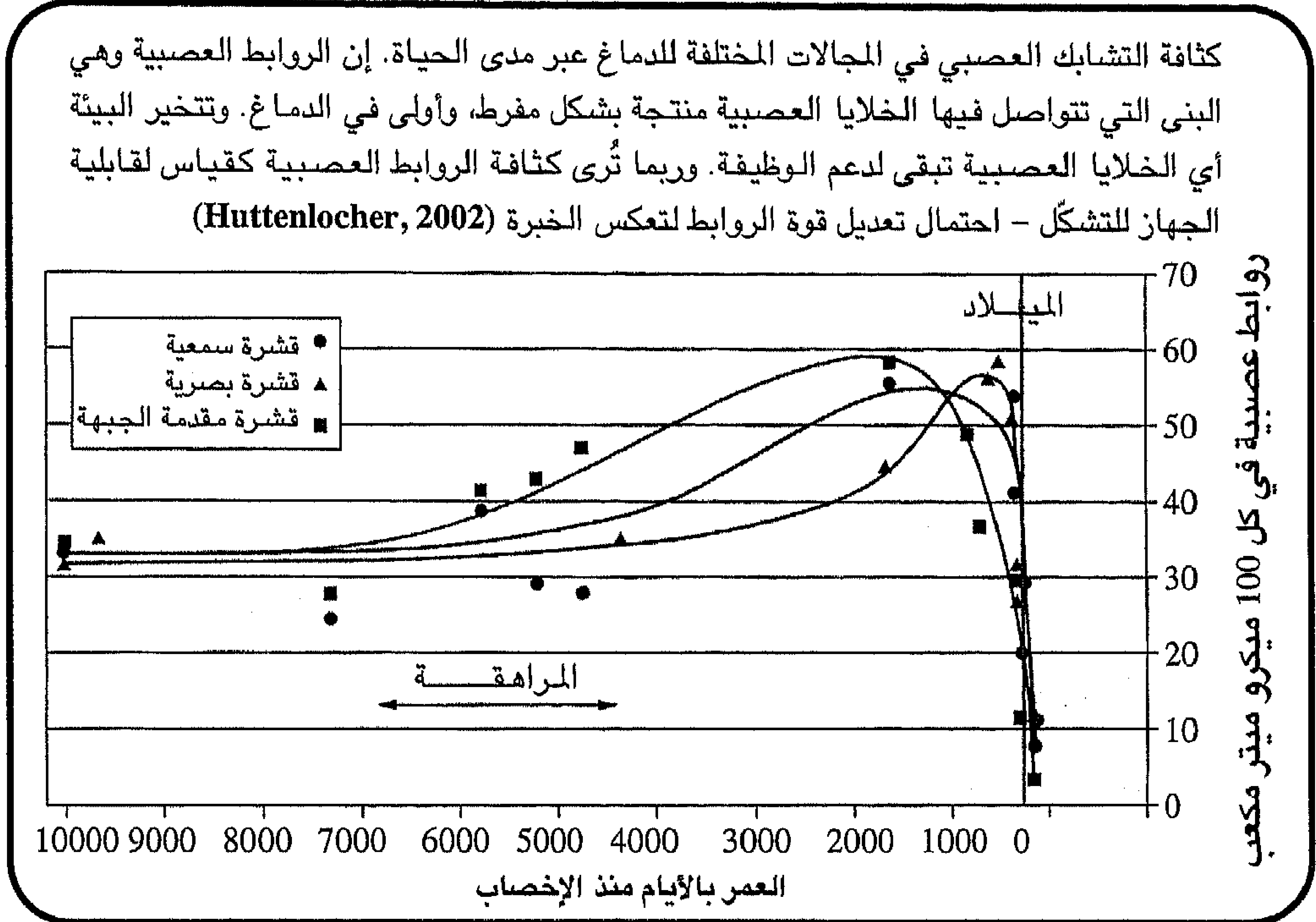
الفص الصدغي Temporal lobe
- السمع
- الكلام
- اكتساب الذاكرة
- تصنيف الأجسام

شكل(4-1) أجزاء الدماغ ووظائفها

المصدر .Hwward W (الأطفال غير العاديين) شكل (2-12) أجزاء الدماغ وبعض وظائفها" ص 461، Pearson Education 2009

إنها نوافذ زمنية Windows of time يجب أن يتعرض فيها الجهاز العصبي لخبرات وتجارب حاسمة، مثل الحس، أو الحركة أو المدخلات العاطفية (الانفعالية)، كي ينمو كما ينبغي" (**جماعة العلوم العصبية، 2009 ص14**). وفي مقال بعنوان " المستحدثات الجديدة في فهم الفترات الزمنية الحساسة أو الحرجة في نمو الدماغ"، صمم كل من "توماس" و "جونسون" **(Thomas & Johnson 2008)** خريطة تفسر كيف يصل عدد الروابط العصبية إلى الذروة، ثم يبدأ في التناقص من أجل وظائف معينة للدماغ (انظر شكل42-2). إن ذروة الفترات الزمنية –

والحالات التي تسبقها – هي فترات زمنية حساسة والتي يكون *التعلم أثنائها من أجل هذه الوظيفة في الدماغ أكثر تكيفاً لهذه المهارة*، وبعد هذه الفترة الحساسة، من المحتمل أن تتغير الروابط بشكل قليل. ومع هذا، فالروابط المتبقية أكثر تحديداً، ودقة، وثباتاً. ويمكن أن تلاحظ في شكل(4-2) كيف تبدأ قابلية تشكّل الوظائف السمعية والبصرية والخاصة بمقدمة الجبهة في الدماغ في التناقص بعد (3) سنوات من العمر، رغم أن معظم الوظائف لا تستقر حتى بعد المراهقة، ويمكن أن ترى أيضاً أن الألف يوم الأولى في حياة الطفل ضرورية و(حرجة) لنمو الدماغ!



شكل (4-2) الروابط العصبية أثناء العمر بالأيام منذ الإخصاب (الحمل)

المصدر: Huttenlocher. p. R.& Dabholker A.S 1997 "الفروق الإقليمية في نشوء الروابط العصبية في قشرة دماغ الإنسان" مجلة علم الأعصاب المقارن 387، ص167-187 بتصريح من John Wiley & sons

ما الذي يتطلبه النمو المثالي؟ يؤثر مدى واسع من العوامل على نمو الدماغ مع كل من النضج البدني، والخبرة التي تقوم بأدوارٍ مهمة. وحتى لو وُلِدَ الطفل ذو الاستعداد الفطري الجيني للرؤية، وللاستماع، تظهر القدرات المحددة بسبب الخبرة. وبمعنى آخر، يمكن أن يرى معظم الأطفال الرضع، ولكن ما يفضلون رؤيته ويكونون قادرين على تمييزه، ينمو بسبب خبراتهم. وهنا توصل "هالفون" و "مشولان" و "هوجستين" **(Halfon, Shulman,and Hochstein 2001)** إلى: 1- دماغ الطفل غير ناضج عند الميلاد، 2- ويتغير بالخبرة، 3- وتوقيت الخبرة يمكن أن يكون مهماً ومحورياً، 4- وتؤثر العلاقات على الأداء الوظيفي الاجتماعي، والعاطفي

(الانفعالي) للطفل، وكما تشير هذه الحقائق الأربعة لا يمكن تقليل قيمة أهمية علاقات الطفل، والخبرات الأخرى. وتسهم عوامل خبروية عديدة بشكل إيجابي وسلبي في نمو دماغ الرضيع، ومن يتعلم المشي، بما فيها العلاقات، والتفاعلات الاستجابية؛ واستجابات الكبار لضغوط الأطفال، والتشجيع على الاستكشاف واللعب.

وتؤثر علاقات الأطفال الرضع مع الكبار المهمين في حياتهم ليس على ما يتعلمه الصغار فحسب، بل أيضاً على كيف يتعلمون. وفي عام (2004)، قام المجلس العلمي القومي للطفل النامي (2004b) بتوثيق ما يبلغنا به العلم عن أهمية الرعاية، والتربية والعلاقات الراسخة في النمو المبكر للدماغ. وأكد "فريدمان" (Friedman, 2005) أن الخبرات الأولى "تشكّل بنية الدماغ النامي، وتؤثر بشكل عميق على من سنكون" وأن "هذه الرعاية والتربية، والتفاعلات الإيجابية تطلق كيماويات في دماغ الطفل، تعزّز نموه، وتطوره، في حين تنتج التفاعلات السلبية كيماويات تضعف بنيته" (p.1).

إن الحساسية نحو قلق الأطفال الشديد أو الضغوط التي تواجههم (MeElwain& Booth - LaForce 2006; McElwain, Cox, Burdinal & Macfie, 2003) والتبادل الوجداني (MeElwain& Booth - LaForce, Lansford, Wu & Dyer 2008) والإتاحية الانفعالية، والتجاوبية emotional availability and responsiveness هي مصطلحات رئيسة تصف الرعاية التي يحتاجها الرضع، ومن يتعلمون المشي من الكبار(Biringen, 2000). إن الكبار "مصادر مواجهه"coping resources (Nachnias & Gunnar, 1996) للأطفال الصغار الذين يتعلمون فقط، كيف ينظمون عواطفهم، وسلوكهم. إن الحساسية لتلميحات وإشارات الرضّع مثل البكاء والهديل Cooing مع الكبار الذين يستجيبون بالتقاط الأطفال، والتحدث معهم؛ تؤدي إلى لغة متزايدة ونمو معرفي لدى الأطفال الصغار. وفي الحقيقة كان مستوى تجاوبية الأمهات لأطفالهن ذوي الإعاقات (في برامج التدخل المبكر) العامل الوحيد المرتبط إيجابياً بمُحصِّلات أو نواتج الأطفال(Mahoney, Boyce, Fewell, Spiker, & Wheeden, 1998)

إن الوقت والتشجيع على الاستكشاف واللعب عناصر ضرورية. وأثناء اللعب، يمارس الرضع ومن يتعلمون المشي استخدام جميع حواسهم، فَهم مَخْلوقات حسية فعلاً يتعلمون بالتجريب النشط، والفاعل للاستراتيجيات المختلفة لجعل الأشياء تعمل، ويلعب تكرار الأنشطة دوراً في تنمية الروابط أو الوصلات العصبية في الدماغ. إن الوالدين أو المعلمين الذين قرؤوا Pat the Bunniy (100) مرة ربما تعبوا من قراءة هذه القصة، ولكن وأثناء القراءة، إذا كان تفاعل الكبير والطفل تجاوبياً، أو استجابياً يتعلم الرضيع، ومَنْ يتعلم المشي شيئاً ما جديداً كل مرة يُقرأ فيها الكتاب، وتقوى الروابط العصبية المتضمنة في الاستماع، والفهم، وبناء العلاقات.

حديثو الولادة THE NEWBORN (NEONATE)

كان كل من سيرينا و مات Matt و Serena ينتظران هذا اليوم لمدة 8 شهور – منذ أن اكتشفا لأول مرة أن "سيرينا" serena كانت حاملاً، وبدأت آلام المخاض مبكراً في الصباح، وأنجبت سيرينا طفلاً بعد مخاض طويل. فهو الآن حديث الولادة. وَدُهِشوا أنه لم يشبه الأطفال الممتلئين ذوي النمط الأصلي الذين اعتادوا رؤيتهم. فكان كثيرَ التجاعيد، وذو جلد أحمر، ومغطى بمادة شمعية تشبه الطلاء، ويبدو أزرق اللون بسبب الحرمان الطبيعي من الأكسجين أثناء عملية الولادة. كما أن مروره عبر عنق الرحم الضيق، وقناة الولادة أدى إلى أنف مفلطح، ورأس وجبهة سيئة الشكل، وأورام، ورضوض. ورغم ذلك فهو في عيون والديه معجزة جميلة. وقد أسمياه "روسي" Rose. واكتشفا أن لطفلهم القدرة على التعبير عن حاجياته، منذ لحظة الميلاد. إذ استطاع أن يبلغهم عن جوعه، أو كونه مرتاحاً، أو على استعداد للحديث معهم بصوت رقيق.

قدرات حديثي الولادة وقابليتهم للانجراح

The Capabilities and Vulnerabilities of Newborns

يخرج حديثو الولادة من الرحم، ولديهم استعداد للارتباط To relate والتعلم. فهم يصلون ولديهم القدرة على التودد للآخرين، وإشغال أفراد أسرهم برعايتهم، ولديهم حاجيات انفعالية وجسمية يشبعها الراشدون في حياتهم عند رعايتهم لهم بطرق استجابية، وحساسه. فهم حديثو الولادة ولكن لديهم مهارات لم يتعلموها بل ربما مارسوها في رحم الأم، وأجهزتهم على استعداد للبقاء وأداء المهام والارتباط والتعلق بالآخرين.

وربما نتذكر من الفصل الثالث في طيات هذا الكتاب أن الأطفال الرضع قد تنصتوا على عالمهم من بيئة الرحم خلال الثلاثية الثالثة، فالموسيقى والأصوات التي يسمعها الرضع في الرحم هي ما يفضلونها الآن بعد الولادة. ونناقش فيما بعد في هذا الفصل التعود Habituation والذي يعني أنه عندما يسمع الطفل لأول مرة أو يرى، أو يحس أو يشم المعلومات المتوفرة لأحاسيسه، ينشط اهتمامه. ولكن إذا استمر المثير يصبح أقل انتباهاً فيتعود على هذا المثير، ويستخدم العلماء هذه الحقيقة المعروفة عند الأطفال لتقييم اهتماماتهم وقدراتهم. على سبيل المثال عندما توضع حلمة الثدي في فمه خلال عرض صورة عليه، يكون المص أسرع، كما لو أنه ظاهرة شيقة وممتعة، ولكنه يبطيء المص عندما يتضاءل اهتمامه. وباستخدام هذا الأسلوب، وجد الباحثون أن حديثي الولادة يفضلون الاستماع إلى قصة قد قرأتها عليهم أمهاتهم قبل الميلاد **(Decosper & Spence, 1986)** بمقارنة بقصة لم يستمعوا إليها قبل الميلاد.

إن الأجهزة الحسية لحديثي الولادة على استعداد بشكل مدهش، لمعالجة المعلومات. فحاسة الشم لديهم حادة لدرجة أنهم يديرون رؤوسهم لشم القماشة التي تضعها الأم على حلمة الثدي لتقليل تسرب اللبن أكثر من قماشة شخص غريب. وتتطلب حاسة اللمس لديهم تلامساً مباشراً مع المربية الأساسية، لا سيما عند تدليكهم أو حملهم بشكل مريح ودافيء. كما تعلم المربيات، فحديثو الولادة يشعرون بالألم، ومع ذلك لم يدرك الأطباء دائماً أن هذه هي الحالة. وقبل عام (1987)، كان يجري الأطباء ختاناً للذكور دون علاج للألم. وفي الآونة الأخيرة يعتبر التخدير (البنج) ضرورياً لتخفيف ألم ختان المولودين حديثاً.

ويستخدم حديثو الولادة سلوكيات مثل التواصل بالعين والبكاء، والحركة المستمرة وتحريك اليدين، والأقدام، للتعبير عن حاجاتهم للأشخاص الذين يراقبونهم. ويمكن أن يخرج لسانه في عملية تقليد ويمكن تبادل الهديل (السجع) مع المربيات **(Meltzoff & Moor, 1983)**. إن حديثي الولادة على استعداد حقاً للتعلم والارتباط أو التعلق بالآخرين، فإدراك كيفية تحقيق ذلك، يمكن فهمه بشكل أفضل من خلال التعرف على الطبيعة الجسمية لحديثي الولادة، إن الصحة الجسمية لحديثي الولادة هي موضوع مناقشة وبحث لرواد العالم، وعلمائه ومربيه، والوالدين والمعلمين على حدٍ سواء.

حديثو ولادة أصحاء

إن وزن حديثي الولادة الأصحاء يتراوح بين (1/2 5 - 10) أرطال، ومتوسط طولهم (12) بوصة. وخلال أيامهم الأولى، يفقدون عادة (5-7%) من وزنهم، رغم أن دراسة في كندا على (812) طفل حديث الولادة، أشارت إلى فقد الأطفال الذين يرضعون من ثدي أمهاتهم بشكل كامل أو جزئي أكثر مما فقده الأطفال الذين يستخدمون غذاء بديلاً **(Mortous & Romphz 2007)**. وربما تعتقد عندئذ أن الغذاء البديل أفضل ولكن فقد الوزن في الأيام الثلاثة الأولى من الحياة شيء عادي بسبب فقد غائط الجنين، ونقص تناول السوائل. وعبر هؤلاء الباحثون عن اهتمامهم بأن حديثي الولادة الذين تناولوا أغذية بديلة، ربما يكونون حقاً أطفالاً تغذوا بشكل مفرط، وغير مناسب لحاجاتهم.

ولا يعرف كثير من الوالدين ما يتوقعونه من حديثي الولادة، ولهذا فإن *وزارة الزراعة* في الولايات المتحدة الأمريكية، ووزارة التربية، ووزارة الصحة والخدمات الإنسانية (2002) أصدروا كتيباً يوجد على الانترنت، يتناول كيفية إعداد الوالدين والمربيات. وفيما يلي عدد قليل من الحقائق التي يجب أن يعرفها الوالدان:

- إن لدى حديثي الولادة منطقة لينة (Soft Spot)" في مركز الرأس (لم تلتحم العظام فيها معاً) والتي تجعل رؤوسهم مرنة أثناء الولادة، وتنمو عظام الجمجمة معاً (وهي تتلاحم) في عمر عامين.

- يختلف الأطفال في مقدار الشعر لديهم. فمعظم الشعر الذي يولد به الأطفال يزول.
- ما بقي من الحبل السري يتساقط في (5-10) أيام. وسيخبرك الطبيب كيف تعالج الحبل السري.
- أحياناً تنزف البنات الرضع من الرحم، وأحياناً يكون لدى البنين والبنات ثدي منتفخ.
- إن لدى الأطفال الرضع أفعالاً انعكاسية خاصة (سيوصف ذلك لاحقاً في هذا الفصل).
- غالباً ما يأكل حديثو الولادة – كل 90 دقيقة إلى ساعتين – ويتناولون كميات مختلفة في كل وجبة.

ويصف شكل (3-4) ما يحتاجه حديثو الولادة من وجهة نظر الطفل، ففي الوقت الذي يولد فيه الأطفال أصحاء في الولايات المتحدة والعالم – يسهم الابتسار (ولادة الطفل قبل موعده) في إظهار تحديات كثيرة للأطفال وأسرهم.

شكل (3-4) ما الذي يفضل أن يكون عليه حديث الولادة

- احتاج للآخرين لرعايتي.
- لا أستطيع تحديد الأشياء بنفسي.
- أحتاج شخصاً ما يحبني، ويطعمني ويمسك بيدي، ويلعب معي.
- أحب أن أشعر بالدفء، ولا أحب الضوضاء الكثيرة.
- أحب أن يمسك بي الآخرون، برفق وبحميمية.
- ربما يكون وجهي متجعداً أو متورماً أو أحمر، وربما يكون لدى رأس كبير، ولكنني طبيعي.
- أحب النوم كثيراً.
- أكون جائعاً كل عدد قليل من الساعات.
- ربما أكون سريع الاهتياج وأبكي كثيراً.
- احتاج لتغيير حفاضات بمجرد التبول، أو التبرز فيها.

المصدر: أقسام الزراعة والتربية والصحة والخدمات الإنسانية في الولايات المتحدة، سنة (2002) "بداية سليمة ونمو نشط لطفلك المولود حديثاً" Washington D.C.2002.

الابتسار وحديثو الولادة ذوي الوزن المنخفض عند الولادة

Permaturity and Low-Birth Weight Newborns

لا تصدق "أنجيلا" anjelia أن طفلتها ولدت في (32) أسبوع، ووضعت في وحدة العناية المركزة لحديثي الولادة (NICU) في المستشفى المحلي، وأنها ووالدتها لا يعرفان شيئاً عن الأطفال المبتسرين. وهل ستعيش طفلتها؟ ما المعوقات الجسمية والانفعالية التي ستواجهها الطفلة، والأم والجدة في الأيام القادمة؟ كل ما تعرفه أنجيلا هو أنها أرادت أن تضع ابنتها بين ذراعيها وتخبرها كم تحبها.


يحتاج الأطفال المبتسرين إلى رعاية ومراقبة مركزة – وتكون الحفاضات الخاصة بحديثي الولادة كبيرة بحجم الطفل.

إن المدة الكاملة لكي يولد الطفل هي (40) أسبوعاً بعد آخر فترة حيض للأم. ويولد تقريباً حوالي(12.8%) من الأطفال مبتسرين prematurely (قبل عمر 37 أسبوعاً) (March & Dimes 2009b). ويولد حوالي (2%) من المواليد أحياء ممن يولدون قبل (32) أسبوعاً. وطبقا لـ "كرامر وهوجو" (Kramer & Hogue 200). إن الولادة قبل الموعد هي السبب الرئيس في وفاة الطفل، والحالة المرضية morbidity في الولايات المتحدة الأمريكية. والصعوبة الأكثر خطورة للمبتسرين هي التنفس، لأن لدى حديثي الولادة القليل من مادة تسمى سيرفاكتين surfactin التي تغطي الرئتين خلال الأسابيع (3-4) الأخيرة من الحمل كي تقي الرئتين من الانخماص (الفشن) collapsing. إن نقص السيرفاكتين يسبب تنفساً غير منتظم، ويمكن أن يؤدي إلى متلازمة الضائقة التنفسية respiratory distress syndrom. ويقضي الأطفال المولودون قبل الموعد للضرورة الأسابيع الأولى من حياتهم بعد الولادة في جهاز تهوية أو حضانة Isolette or ventilator والتي تحافظ على درجة حرارة جسمهم، وتحميهم من العدوى.

ما الذي يسبب الابتسار؟

يرتبط عدد من العوامل بالولادة المبتسرة، فربما يكون لدى الأمهات ضغط دم عالٍ، أو تسمم في الدم سبّبه الحمل، أو عدوى، أو بنيه غير عادية للرحم، أو عدم قدرة عنق الرحم على البقاء مقفولاً أثناء الحمل، وربما تكون الأمهات أيضاً مدمنات على العقاقير. وربما توجد مشكلات في الحمل تشمل تمزقاً raptures في كيس السلّي (Amniotic Sac) قبل النضج، أو مشيمة غير طبيعية. ومن المحتمل أن يولد التوائم أو الثلاثيات، أو أكثر مبتسرين. ولأسباب لم تفهم كاملة، تتعرض الأمريكيات من أصول إفريقية إلى خطورة مضاعفة أو ثلاثية (ثلاثة أضعاف) مقارنة بالأمهات القوقازيات عند ولادة طفل قبل (32) أسبوعاً، رغم تشديد كل من "كريمر" و "هوجيو"(Kramer & Hogue, 2009) على أن كلاً من الأسباب البيولوجية والاجتماعية يجب وضعها في الاعتبار أيضاً. وتشمل أسباب ولادة الأطفال قبل (28) أسبوعاً من الحمل، التهاب الرحمIflammation of the uterus وانحراف المشيمةaberration of placenta (McElrath et al., 2008).

لماذا الابتسار موضع اهتمام؟ يزيد الابتسار من فرص عيوب الولادة أو الحالة الصحية أو العجز في حديث الولادة. فالباحثون الذين أجروا تحليلاً لمواليد أحياء في عمر(42-44) أسبوعاً من الحمل في (13) ولاية، توصلوا إلى أن عيوب الولادة تتضاعف عن المعتاد بين المواليد الّذين ولدوا قبل موعد الولادة (24-36 أسبوعاً) مقارنة بالمواليد الّذين ولدوا في الموعد (37-41 أسبوع)، وأن حوالي 8% من المواليد قبل الموعد كان لديهم عيوب ولادة. و (16%) من مواليد قبل الموعد(24-31) أسبوعاً من الحمل) كان لديهم عيب ولادة يتضمن عيوب الجهاز العصبي المركزي وعيوب الجهاز القلبي الوعائي **(Honein et al, 2009)**.

كما أن الأطفال الصغار جداً (نحيف) المولودون دون (5,5) رطل ربما يكون لديهم أعضاء غير كاملة النمو، ولديهم صعوبة التنفس، وتنظيم درجة حرارة جسمهم بسبب قلة الدهون في أجسامهم. وهذه أوضاع أو حالات عديدة ذات أهمية كبيرة:

- **داء الغشاء الزجاجي،** Hyalin membrane ويسمى أيضاً متلازم الضائقة التنفسية، يحدث عندما لا تستطيع الحويصلات الهوائية للرئتين البقاء مفتوحة بسبب نقص السيرفاكتانت Surfactant في الرئتين.
- **مرض الرئتين المزمن،** Chronic lung disease ويُسمى أيضاً سوء هضم(تخم) شعبية (رئوية)، وتشمل جرحاً في نسيج الرئة، يسهم في مشكلات تنفسية طويلة الأمد.
- **البُهر (انقطاع التنفس المؤقت)،** Apnea أحياناً يسبب مشكلات قلبية ودموية، ومشكلات في الغذاء/ الهضم.
- **التهاب معوي قولوني تنكرزي (التنكرز: موت موضعي يحل بالنسيج الحي)** Necrotizing enterocolitis **(NEC)**، مرض خطير في الأمعاء.
- **نزيف داخل البطين،** Intraventricular hemorrhage نزيف في الدماغ.
- **اعتلال شبكية الابتسار،** Retinopathy of prematurity حيث تنمو الأوعية الدموية بشكل غير طبيعي في العين.

أطفال مولودون بعد الموعد المحدد لما قبل الولادة. إن البقاء في الرحم حتى(39-40) أسبوعاً بعد آخر دورة حيض للمرأة مهم لصحة الطفل، إن الأطفال المولودون بعد الموعد المحدد لما قبل الولادة (Late - preterm) هم المولودون بين (34 و 36) أسبوعاً من الحمل **(Kramer, 2008)** ويشكلون 70% من الأطفال المبتسرين **(March & Dimes, 2009b)** وهناك زيادة في عدد هؤلاء الأطفال، ويدرك الأطباء الآن مخاطر التأخر النمائي، والتحديات المعرفية للأطفال، الذين يولدون مبكراً بـ 6-3 أسابع **(Kramer, 2009, Petrini et al., 2009)**. ويؤكد كريمر S. Kramer

وهو خبير في شؤون الولادة قبل الموعد، على أن المشكلات النمائية للأطفال ربما لا تكون بسبب الولادة المبكرة نفسها، ولكن قد تكون بسبب الأوضاع (الظروف) الأمومية أو الجنينية التي تؤدي إلى ولادة مبكرة.

الوزن المنخفض جدًا، والحجم القليل للمولود بالنسبة لأطفال في عمر الحمل. يعتبر الأطفال ذوو وزن منخفض Low birth Weight إذا كان وزنهم أقل من (5,5) رطلاً. ومنخفض جداً Very Lowbirth Weight، إذا كانوا أقل من (1500) جرام، أو تقريباً (3,3) رطلاً أو أقل. وفي هذا الشأن قام "كولي" **(Cole, 2002)** وزملاؤه بتحليل (178) مقالاً بحثياً باللغة الإنجليزية بخصوص أطفال يزنون (1500) جرام عند الميلاد. وتوصل الباحثون إلى أنه كلما كان وزن الطفل أقل عند الميلاد زاد احتمال أن يكون لديه شلل دماغي، وتحديات عصبية رئيسة، وتأخر في النطق والكلام، وتأخر معرفي، و/أو فقد للسمع، والبصر. والأطفال المولودون صغاراً جداً Small - for - gestational - age (SGA) (دون 5,5 رطلاً) ينتج ذلك عن نمو بطيء في مرحلة الجنين، حتى لو وُلدوا قريبين جداً من التاريخ الطبيعي للولادة. وهؤلاء الأطفال الذين يتعرضون لقيود نمو داخل الرحم intrauterine growth restriction (نمو ضعيف في الرحم)، يحتمل أن يتعرضوا أكثر من الأطفال ذوي الوزن المناسب عند الميلاد، لصعوبات تعلم، ومشكلات سلوكية في المدرسة **(Rogers & Piecuch, 2009)**.

وخلاصة القول، فالأطفال المولودون قبل (37) أسبوعاً (أو 38 في بعض البحوث)، ودون (5.5) رطلاً يكونون معرضين لخطر الأمراض، وتحديات نمائية في المستقبل. ونريد أن نسأل "ما الذي يمكن أن يمنع هذه الولادات؟" و "ما الذي يمكن فعله لتقليل الأخطار النمائية والجسمية لهؤلاء الأطفال؟" . إن برامج الوقاية الابتكارية Innovative prevention programs، وعمليات التدخل الطبية، وعلاجات التفاعل الاجتماعي، تمنع الولادات المبتسرة، وتحسّن النتائج الكثيرة للأطفال المبسترين بعد ولادتهم. إن الوقاية من الولادة قبل الموعد مهمة جدا. فلقد أوضحت البحوث أن الرعاية قبل الولادة تقلل من عدد هذه الولادات **(Leveno et al., 2009)**. إن عمليات التدخل الطبية تتحسن كل يوم. على سبيل المثال، في الوقت الذي يوصي فيه الأطباء بأن النساء اللواتي يُردنّ الحمل، والنساء الحوامل بالفعل يجب أن يتخلين عن المشروبات التي تحتوي على كافيين، حيث وجد الباحثون أن الكافيين قد يساعد الأطفال المبتسرين بعد ولادتهم. فالمهنيون الذين يعلّمون أفراد الأسرة كيفية التجاوب (الاستجابة لهم) مع أطفالهم عبر معالجات التدخل الاجتماعي يصنعون الفارق أيضاً.

وفي هذا الشأن يشار إلى الأطفال منخفضي الوزن هم أقل هياجاً وإثارة وأكثر تجاوباً، ويظهرون نمواً عقلياً وعصبياً أسرع إذا كانت الأم تهزهم أو تدلكهم، أو تهدئ من غضبهم خلال التحدث معهم. وهناك تجربة قامت بها تيفاني فيجد Tiffany Fiegd وزملاؤها في

معهد بحوث اللمس Touch Research بجامعة ميامي - كلية الطب، بفحص أثار (5) أيام علاج بالتدليك، من أجل إكساب وزن وسلوك النوم/ الاستيقاظ لدى أطفال مولودين قبل الموعد في المستشفى، أشارت النتائج إلى أن مجموعة التدليك اكتسبت وزناً يومياً، أكبر بمتوسط (53%)، وقضت وقتاً أقل في النوم، بنهاية الأيام الخمسة من المعالجة مقارنة بالمجموعة الضابطة **(Dieter, Field, Hernandex - Reif, Emory & Redzepi 2003)**. وتؤكد "ليندا" "فرانك (Linda Franck)، من معهد صحة الطفل في لندن على أن "هذه الدراسة تقترح أنه حتى بالنسبة للأطفال المبتسرين، الأصغر جداً، يمكن أن يقلل الاتصال التلامسي من استجابة التوتر" **(BBC 2008)**. وكما مع تحديات نمائية أخرى، تعتمد النتائج طويلة الأجل، لمنخفضي الوزن على جودة الغذاء بعد الولادة **(Rao et al., 2009)** وبيئة الرعاية (أو التربية).

التقييم السلوكي العصبي، وعملية مسح لصحة وحيوية المولود حديثاً

Neurobehavioral Assessment And Screening Of Newborn Health And Vitality

تقدم عملية تقييم سلوكيات صحة حديث الولادة، معلومات مهمة للعلاج والوقاية من التحديات النمائية والبدنية. إن اختبار أبجر .APGAR ومقياس تقييم سلوك حديث الولادة Neonatal هما عمليتان تقييميتان يستخدمهما المهنيون.

APGAR. معظم الأطفال يمرون بحالات ولادة هادئة جداً uneventful ليس فيها شيء يذكر، ومع ذلك فحوالي (10%) سيحتاجون بعض التدخل الطبي. إن APGAR نظام تقدير وضعته "فرجينيا" "أبجر" Virginia Apgar عام (1952) لتوفير طريقة لتحديد مستوى التدخل الذي ربما يحتاجه الرضيع، واستجابته لهذا التدخل **(Apgar, 1953)**. ولقد ساعد مقياس APGAR الأطباء على رؤية حديثي الولادة بأسلوب جديد، كون هذا النظام في رصد الدرجات قد أحدث تقدماً في انتباه العاملين في ميدان الطب نحو وضع حديث الولادة **(Casey, McIntire & Leveno. 2001)** وقدم لغة شائعة (عامة) عملت على تحسين التواصل بين العاملين في الطب

بعد الولادة مباشرة يقوم العاملون الطبيون بتقييم الحالة الجسمية العامة للرضيع بملاحظة (5) سمات مهمة: معدل سرعة نبض القلب، والتأثير التنفسي، وتوتر العضلات، واللون، والهياج الانعكاسي reflex irritability، وكل سمة تأخذ درجة ما بين صفر و 2، ثم تجمع الدرجات. ويمكن أن تتراوح درجة الطفل المولود حديثاً على مقياس APGAR من صفر إلى 10، وتشير الدرجة الأعلى إلى حالة أفضل، ثم يكرر المقياس مرة بعد (5) دقائق لقياس عمليات التحسن. وتشير الدرجة بدءاً من 7 إلى حالة جسمية جيدة، وتشير الدرجات من 4 إلى الأقل إلى الحاجة لانتباه أو عناية طبية مباشرة. إن هذا الاختبار (المقياس) مفيد في تقييم الشذوذ العصبي، والجسمي الهائل، لدى حديثي الولادة (انظر شكل 4-2 لكيفية رصد الدرجات على اختبار APGAR).

وأكد فوكس (Fox, 1993) على أنه " يجب علينا أن نركز على ما تعنيه درجة APGAR وما لا تعنيه. فالدرجة المنخفضة ليست مرادفاً لاختناق خلال الولادة (قبل الولادة بشهرين أو بعدها بشهر) أو لإعاقة عصبية، والدرجة العالية ليست ضماناً للصحة، أو الجودة النهائية للبقاء أحياء، أو ذكاء فائق، ولكن يجب الاهتمام بدرجة APGAR كونها تقدم توصيفاً لحالة الطفل في أوقات معينة" (p.1). بالإضافة لذلك، وبالنظر إلى الأطفال المولودين قبل الموعد، تذكر الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال وهي لجنة الأجنة وحديثي الولادة (الجمعية الأمريكية لطب الأطفال 2006) "لا توجد بيانات متسقة عن مغزى درجة APGAR لدى الأطفال المولودين قبل الموعد" (p.1444).

جدول 4-1: اختبار APGAR لرصد الدرجات (الدرجة الكلية هي مجموع الدرجات في العوامل الخمس)

عوامل مسح الرضيع					
الدرجة	سرعة نبضات القلب	بذل جهد تنفسي	توتر العضلة	استجابة انعكاسية	لون الجلد
2	عادي (أكثر من 100 نبضة في الدقيقة)	معدل طبيعي وبذل جهد مع بكاء كامل (عالٍ)	أذرع وأرجل منثنية نشطة	يهرب (ينسحب)، أو يعطس أو يسعل إذا استثير.	كله وردي
1	أقل من 100 نبضة في الدقيقة	تنفس بطيء أو غير منتظم مع بكاء ضعيف	تتمدد الأذرع والأرجل فقط، حركة قليلة	حركة وجهية فقط، قطب الوجه (تكشير) إذا استثير	جسد وردي، ولكن الأيدي والأقدام زرقاء
صفر	غائبة (لا توجد نبضات)	غائب (لا تنفس)	لا حركة	غائبة (لا استجابة لمثير)	رمادي أزرق أو شاحب كله

المصدر: " مقترح لطريقة جديدة في تقييم الطفل حديث الولادة" للباحثة فيرجينيا Virginia Apgar – أبحاث حالية في التخدير وتسكين الألم – يوليو / اغسطس (1953).

مقياس تقييم سلوك حديثي الولادة. بالإضافة إلى APGAR، وهو مقياس لتحديد طريقة ومستوى التدخل الطبي يقوم العاملون المدربون بشكل خاص أو الطبيبون بتقييم حديثي الولادة على مقياس التقييم السلوكي لحديثي الولادة(NBAS)، (مقياس أكثر دقة ومحدد لصحة حديث الولادة، وتمام صحته العصبية والسلوك مقارنة باختبار **(Brazelton & Nugent, 1995)** APGAR. ويدير المهنيون المدرّبون مقياس تقييم سلوك حديثي الولادة NBAS لأيام قليلة بعد الولادة، وبحضور الوالدين. ويقيس NBAS (28) سلوكاً و (18) فعلاً انعكاسياً طبيعياً

(ردود فعل على المثيرات) والتي تشمل كيف: 1- ينظم حديثو الولادة تنفسهم ودرجة حرارتهم، وأوجه أخرى لنظامهم التلقائي (الذاتي)، 2- يتحكمون في جهازهم الحركي، 3- يديرون "الحالة" (مستويات الوعي مثل النوم أو الاستيقاظ النشط، أو اليقظة (أو ما يسمى بالتأهب الهادئ)، 4- يتفاعلون اجتماعياً.

وتكشف أو توضح مفردات NBAS عن ماهية قدرة الأطفال، وما يحتاجه كل طفل على حده للتفاعل، والنمو بنجاح. وبابتكار هذا التقييم، ساعد "برازلتون"(Brazelton, 2008) وزملاؤه، على تغيير وجهة النظر التي تشير إلى أن الأطفال عاجزون (مغلوبون على أمرهم)، ولا حول لهم ولا قوة، يعرف إلى وجهة النظر التي تشير إلى أن الرضع "قادرون جداً عندما يولدون". وتكشف مفردات NBAS بأن الأطفال يتواصلون بالاستجابة إلى الإشارات، فهم يحبون صوت والديهم، ويبكون ويصدرون أصواتاً تمكّن الراشدين من فهم كيفية إحساسهم، وماذا تعني حركاتهم.

ويفحصNBAS نقاط قوة الرضيع وقابليته للانجراح.vulnerabilities، أو ما يسمى باستهدافه للخطورة "ويعطينا القياس الفرصة لرؤية ما يبلغنا به سلوك الطفل" و "يبصرنا بمسؤولياتنا لرعاية الرضيع وتربيته" (معهد **2008, Brazelton**). إن كل طفل متفرد: على سبيل المثال، بعضهم أكثر حساسية للضوء وللأصوات، وآخرون لا. وحين يكون نائماً، يُسلط الباحث لفترة وجيزة الضوء على عينيه. ويمكن أن تتنبأ أن الطفل ستطرف عيناه أو سيرتبك خجلاً، مشيراً إلى هياج وإثارة. ورغم ذلك، فعندما يكرر الباحث العملية مرات عديدة، تسمح قدرة الطفل على تجاهل المثير بالحفاظ على الطاقة. وإذا كان لدى الطفل صعوبة في صد أو مواجهة المثير، عندها يناقش الباحث مع الوالدين كيف يمكنهم دعم طفلهم من خلال حساسيتهم لاستجابته للضوء، والصوت، وبتعريضه للمثير تدريجياً. وخلال مشاهدة الوالدين لمتخصص يدير أو يقوم بأداء مقياس تقييم سلوك حديث الولادة (NBAS) يلاحظون ما يُعبر عنه الرضع من قدرات والذين تتابع أعينهم كرة من أحد جوانبهم، على الجانب الآخر، ويستديرون نحو صوت أحد الوالدين. ويبدأ الوالدان في فهم ما يفضله كل فرد، وطرق تعامله مع الضغوط. وتبدأ تشكيل علاقة إيجابية بين الطفل والوالدين، وهذا هو الغاية النهائية لإجراء تقييم سلوك حديث الولادة (NBAS).

عملية مسح للإضطرابات الجسمية: عنصر مهم للصحة العامة هو عملية مسح لحديث الولادة بغية الكشف عن الاضطرابات الجينية، والأيضية والهرمونية والوظيفية باستخدام عينات الدم. ويشير "مارج وديمي" (**March, & Dime, 2009a**) في تقرير أن هذه العيوب في الولادة ليست في الغالب مرئية عند الولادة، ولكن إن لم تكتشف مبكراً، ربما تسبب مشكلات جسمية وتحديات عقلية، وفي بعض الحالات، الوفاة. وفي هذا الشأن بدأت عمليات مسح

حديثي الولادة في الولايات المتحدة الأمريكية في الستينيات من القرن الماضي، وتمارس الآن في جميع أنحاء العالم، رغم وجود فروق كبيرة بين الولايات في أمريكا، وعبر دول تهتم بعدد المواليد، الذين تمت عمليات مسح لهم، وكذلك في الحالات (الظروف) الجينية والتكنولوجيات المستخدمة في عمليات المسح. على سبيل المثال، بعض الدول تحاول جاهدة عمل تغطية شاملة (100% من الأطفال في عملية المسح)، ولكن دولاً أخرى لا تحاول، وبعض الدول تستخدم المسح لاضطراب واحد فقط، في حين تستخدم أخرى المسح لجميع الحالات المركزية التسعة والعشرين التي يمكن معالجتها والتي حددتها الكلية الأمريكية للطب الجيني. ويمكن تقسيم الحالات الـ 29 إلى (5) فئات رئيسة **(March & Dimis, 2009a)**:

- اضطرابات التمثيل الأيضي، للأحماض الأمينية.
- اضطرابات التمثيل الأيضي للأحماض العضوية.
- اضطرابات تأكسد الحمض الدهني.
- الاعتلالات الخضابية Hemoglobinopathies
- اضطرابات أخرى.

وبشكل نمطي أو نموذجي، تنتدب الحكومة أو وزارة الصحة برامج مسحية في دولة ما، ويُمَوّلْ الجمهور برنامج المسح، رغم أن عملية المسح تكون تطوعية في بعض الدول، ويطلب إذنٌ من الوالدين قبل إجراء عملية المسح. وفيما يلي نقوم بمناقشة الاضطرابات الشائعة المسوحة.

إن الخلل الحيوي الوراثي phenylketonuria (PKU) ونقص نشاط الغدة الدرقية الخلقي congenital hypothyroidism (CH) هي الحالات الأكثر تكراراً من خلال المسح. في أوروبا، على سبيل المثال، جميع الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي مطلوب منها إجراء عملية مسح على حديثي الولادة، فلا يمكن للأطفال ذوي الخلل الحيوي الوراثي (PKU) معالجة جزء من البروتين المسمى بـ فينيلالانين phenylalanine، والذي يوجد في معظم الأطعمة. وهو الذي يرتفع مستواه في مجرى الدم مسبباً تلف الدماغ، ورغم ذلك، فإذا اكتشف مبكراً يقي الوالدان أطفالهم من التحديات العقلية بإعطائهم وجبة منخفضة الفينيلالانين، التي يتناولها الأطفال عادة خلال حياتهم. ويؤثر نقص نشاط الغدة الدرقية الخلقي (CH) على الأقل على طفل واحد من (5000) **(March & Dimes 2009a)** ويعيق نقص الهرمون الدرقي النضج ونمو الدماغ، ولكن عندما يعالج الأطباء الطفل بجرعات فموية من الهرمون الدرقي، يحدث نمو طبيعي.

مسح الاستماع: إن تحديد مشكلات السمع مبكراً مهم بشكل حيوي. وعند اكتشاف فقدان السمع قبل شهرين من العمر، تكون محصلة النمو اللغوي أفضل بشكل دال **(Yashinaga - &**

Apuzzo 1998; Yashinaga- Etana, Sedey, Coulter & Mehl, 1998) مما لو تم اكتشاف تحديات السمع لدى الأطفال بعد هذا الوقت. ودون مسح لحديثي الولادة، فإن متوسط العمر الذي يكتشف عنده الأطباء أو الوالدان تحديات السمع لدى أطفالهم يكون (2-3) سنوات، بعد الفترة المثالية لنمو اللغة بكثير. وربما تتساءل عن سبب وجود ولايات لم تقدم عمليات مسح عامة، عن فقدان السمع لدى جميع حديثي الولادة، وهنا يذكر "ديمجل" و"روث" (Demichele and Ruth, 2008) أن هذا القصور في المسح العام قد يكون نتيجة الكثير من الأفكار الخاطئة عن فقدان السمع. والجدول (2-4) يحتوي على الحقائق الطبية التي تناقض ذلك.

وتشير الجمعية الأمريكية للنطق واللغة (ASHA, 2010) إلى أن عملية المسح لحديثي الولادة، والرضع تشمل استخدام المقاييس الفسيولوجية الموضوعية غير القابلة للتوسع، والتي تشمل انبعاثات صوتية سمعية (OAEs) و/أو استجابة سمعية لجذع الدماغ auditory brainstem response (ABR). إن كلاً من الإجراءات غير مؤلمة ويجريها المهنيون في الوقت الذي يكون فيه الرضيع مستريحاً تماماً. ويصف "كيبي ومرسج" و"بريدنكامب" و "شيل" (Kibby, Mersch, Bredenkamp and Sheil, 2009) اختبارات (OAE و ABR) كالتالي: في اختبار الانبعاثات الصوتية السمعية OAE، يضع الطبيب ميكروفوناً صغيراً، ومكبراً (على مِجَسْ) في أذن الطفل ويولد أصواتاً عبر المجس ، ويقيس انبعاث الصوت الذي يرتد من الأذن الداخلية أو حلزون الأذن الباطنة، ويحدد أي الأصوات أصدرت استجابةً ما. ويقيس اختبار الاستجابة السمعية لجذع الدماغ (ABR) النبضات الكهربية التي تنقلها الأعصاب من الأذنين إلى جذع الدماغ، ويضع الطبيب على رأس الطفل 4 أو 5 إليكترودات electrodes والتي تلتقف إثارة الأعصاب كأصوات، والتي تقدّم عبر سماعات أذن صغيرة للرضيع، وتذهب من الأذن إلى جذع الدماغ، ويمكن أن يرى الأطباء استثارات العصب كأشكال موجية على شاشة الكمبيوتر، ويمكن الرجوع لوالدي الأطفال الذين يفشلون في هذه الاختبارات كخبراء بعِلِلَ السمع لمزيد من

جدول 4-2: الأفكار الخاطئة حول فقدان الأطفال للسمع

الفكرة الخاطئة	الحقيقة الطبية
سيعرف الوالدان أن طفلهم لديه فقدان سمع عند بلوغه 2-3 شهور من عمره	قبل المسح الشامل، كان متوسط العمر الذي يوجد فيه لدى الطفل فقدان سمع هو (2-3) أعوام. ولم يتم تحديد الأطفال ذوي فقدان السمع الضعيف إلى المتوسط حتى العام الرابع من العمر.
يمكن أن يحدد الوالدان فقدان السمع بتصفيق اليدين خلف رأس الطفل.	يمكن أن يعوض الأطفال فقدان السمع. يستخدمون أدلة بصرية مثل الظل أو تعبيرات وردود فعل الوالدين، أو ربما يشعرون بالنسيم الذي تسببه حركة اليدين.

إن رصـد الخطر العـالي High Risk (HRR) Register هو كل المطلوب لتحديد الأطفال ذوي فقدان السمع.	إن رصـد الخطر العـالي (HRR) يخطئ حـوالي 50% من جميع الأطفال ذوي فقدان السمع.
لا يحدث فقدان سمع عادة، بشكل كاف لتبرير استخدام برامج المسح العام.	يؤثر فقدان السمع على (2-4) تقريباً من كل (1000) مولود حي، ويقدر على أنه أحد الشذوذات الخلقية الأكثر شيوعاً
لا يمكن الاعتماد (الوثوق بـ) على الاختبارات وجعل الكثير من الأطفال يراجعون المتخصصون	معدلات المراجعة منخفضة جداً، بنسبة 5-7%
لا يوجد اندفاع نحو تحديد فقدان السمع، فهو لا يحتاج إلى تحديد حتى يصل عمر الطفل 2-3 أعوام.	تحديد الأطفال عندما يكونون أكبر من (6) شهور يمكن أن يشير إلى تأخر في الكلام، والنطق أو اللغة. والذين يحدّدون بأقل من 6 شهور لا يكون لديهم هذه التأخرات، ومتساوون مع أقرانهم في السمع بخصوص الكلام (النطق) واللغة.
لا يمكن استخدام وسائل سمعية مع الأطفال الأصغر من 12 شهر.	يمكن استخدام وسائل سمعية مع الأطفال في عمر شهر واحد، والاستفادة منها.

المصدر: De Michele A.M. & Ruff R.A, 2008 "مسح سمع حديثي الولادة" (Http://emedicine. And Ruth, 2008، بتصريح من EUEDICINE.com)

عمليات التقويم لسمع أطفالهم.

مسح الرؤية أو البصر: إن عمليات مسح رؤية حديث الولادة، وخلال العام الأول مهمة أيضاً، وإن إصابات الجهاز العصبي المركزي هي الأسباب الأساسية للإعاقة البصرية لدى الأطفال في الدول الغربية **(Good,2007)**. ويوصي "جود" Good باستخدام مصطلح الإعاقة، في هذه الحالات للإصابة العصبية، لأن جميع هؤلاء الأطفال - في واقع الأمر - ليسوا مصابين بالعمى أو مكفوفين، ولكنّ لديهم محافظة ما على البصر (بقايا بصر). ويجب إجراء اختبارات للرؤية، عند الولادة وفي الأسبوع (6-8) لتحديد ما إذا كانت توجد إعاقة للبصر، أو وجود إعتام لعدسة العين Cataracts إن إعتام عدسة العين الكثيف يجب أن يُزال في الشهر الثالث من العمر لمنع كف البصر. وأوضحت دراسة أجريت في بريطانيا أنه رغم ضرورة وجود اختبارات للعين، عند الولادة، شاهد أطباء العيون فقط 57% من الأطفال ذوي إعتام لعدسة العين في عمر (3) شهور **(Rahi & Dezateux, 1999)** وهذا يعني أن 43% من الأطفال المصابين بإعتام عدسة العين (الماء الأزرق) كانوا في خطر إعاقة للرؤية، أو كف البصر. بالإضافة لذلك ففي حالات الورم العرقي الدموي (الوحمة) Vascular birthmarks (hemangiomas) على الجفون العليا، أو السفلى يجب على الأطباء إجراء اختبار رؤية فوراً لتحديد ما إذا كان للشامة (أو الوحمة) تدخل في الرؤية، وتؤدي إلى رؤية أضعف في إحدى

العينين، أو نقص دائم في الرؤية. وتساعد اختبارات حدة البصر الجديدة الأطباء على اكتشاف "أثار تشبه الكمش amblyopia" لدى أطفال الورم العرقي الدموي (الوحمة/ الشامة) على جفن العين **(Good, 1997)**.

التلقيحات (التطعيمات) Vaccinations

يهتم معظم الأطباء والمساعدون الصحيون، باللقاحات كأفضل وسيلة دفاع ضد الأمراض المعدية. ونوصي بجدول اللقاحات على الموقع (http://www.cdc.gov/ vsccines/ recs/ schedules/ downteads/ child/ 2009/09- 0-6yrs- schedule - pr.pdf). وخلال السنوات العشر الماضية، كان هناك جدلٌ واسعٌ حول الإسهام المحتمل للقاحات على نمو التوحّد autism لدى الأطفال (اضطراب التواصل، والإدراك المحدد قبل عمر 3 سنوات). واقتنع عدد من الوالدين ذوي أطفال التوحد بأن سلوك أطفالهم قد تغير بعد العلاج باللقاحات. ولا تدعم البحوث الجيدة إدعاء أن اللقاحات (استخدام الكثير من التلقيحات في وقت واحد، مكونات ضارة، ...) تسبب التوحد**(Gerber & Offit, 2009)** ورغم ذلك، ففي الوقت الذي يوصي فيه الأطباء بأن يتلقى جميع الأطفال التلقيحات، يذكر **(CDC, 2009d)** أن أجسامنا تتفاعل بشكل مختلف مع اللقاحات وأن نسبة ضئيلة من الأطفال ربما تتعرض لآثار جانبية أو ربما لا تقيها اللقاحات كلياً (تماماً) بعد تعاطيها.... ويوصون بأن يتحدث الوالدان مع الطبيب عن مخاوفهم بشأن ذلك، ولكن أفضل دليل حديث يشير إلى أن فوائد التطعيمات، للأفراد، وللمجتمع تفوق المخاطر

الأفعال الانعكاسية لحديثي الولادة والحالات التي تعزز البقاء حياً والعلاقات
NEWBORNS' REFLEXES AND STATES PROMOTE SURVIVAL AND RELATIONSHIPS

الأفعال الانعكاسية للأطفال الرضع Infant Reflexes

إن فهم ردود الفعل الانعكاسية للرضع يؤدي إلى أفضل العلاقات بين الطفل والوالدين أو المعلمين. فالأفعال الانعكاسية reflexes هي حركات لا إرادية من الرضع تدعم بقاءهم ووجودهم. والأفعال الانعكاسية الدالة على البقاء أحياء Survival reflexes، مثل التنفس والتجذر rooting، والمص والابتلاع، ورمش العيون، تؤكد على أن الرضيع سيكون قادراً على التنفس، وإيجاد حلمة الثدي، والأكل بالمص، وحماية عينيه. والأفعال الانعكاسية البدائية أو الأولية Primitive تطورت في البشر لآلاف السنين، وتشمل القبض على (الإمساك بـ)، ومنعكس Moro، ومنعكس بابنسكي، وتوتر الرقبة tonic - neck (انظر جدول 3-4 للمزيد). إن هذه الانعكاسات القديمة، تعمل على وقاية الأطفال. ومع انعكاسات "مورو"Moro وبابينسكي babinski، يكون الأطفال قادرين على الصعود على جسد الوالدين، أو الإمساك بشعرهما خلال تحركهما. وفي الوقت الذي يكون لدى هذه الانعكاسات تقدير (قيمة) محدود

اليوم عندما يحمل الوالدان طفلهما، أو يدفعوه في عربة أطفال، إلا أنها تستمر في الوجود وتعمل كشكل من أشكال التواصل بالوالدان، سريعي التأثر. وعندما يرتعب الطفل، ويلقي بذراعيه جانباً فاتحاً كفيه، يعرف والداه أنه في حاجة إلى الأمان ويسهلون عمليه تهدئته مرة ثانية.

وتقدم الانعكاسات وسيلة للأطباء لتحديد النمو العصبي للأطفال، وتختفي معظم الانعكاسات في العام الأول من الحياة. ويقدم جدول (4-3) معلومات عن وقت اختفاء كل منعكس بشكل نمطي. وأن الانعكاسات غير الموجودة عند الولادة أو تلك التي لا تختفي في عمر نمطي، ربما تشير إلى مشكلات في الجهاز العصبي للطفل.

حالات الأطفال. Infant States

هي فترات زمنية دورية من الاستيقاظ، والنشاط والنوم، ويقدم جدول (4-4) قائمة من (9) حالات مختلفة للاستيقاظ لدى الأطفال. عندما يتعرف الوالدان والمعلمون، وكبار آخرون ممن يتفاعلون مع الأطفال على عديد من الحالات، فإن ذلك يقدم مستوى جديداً من فهم سلوك الأطفال وحاجياتهم وتواصلهم، ويمكّن الكبار من إقامة علاقات تجاوبية أو استجابية مع الأطفال لمساعدتهم على الشعور بفهم الآخرين لهم، والقدرة على التواصل معهم. وربما نعتقد أننا لاحظنا هذه الحالات في الأطفال، ويستجيب كثير من الكبار بحساسية دون معرفة أسماء هذه الحالات، ورغم ذلك، تساعدنا هذه المعرفة عادة على "إدراك" أهمية هذه السلوكيات وفهمها.

إن "قراءة" حالة الطفل وجه مهم من الرعاية التجاوبية أو الاستجابية. فعندما يحاول أحد الكبار التفاعل مع طفل نعسان، ربما يشعر كل من المربي، والطفل بالإحباط، فوقت النوم هو وقت مثالي لمساعدة الطفل على النوم. علاوة على ذلك، عندما يلعب المربي مع طفل متيقظ، فهو يستثمر الوقت المثالي لبناء علاقات مع الطفل. وبهذا الأسلوب يكون تعود (ألفة) الكبار على

جدول (4-3): الأفعال الانعكاسية الرئيسة الموجودة في الرضاعة

الأفعال الإنعكاسية للبقاء حياً	
انعكاس التنفس	الشهيق/ الزفير، تشبيع خلايا الدم الحمراء بالأكسجين والتخلص من ثاني أكسيد الكربون.
انعكاس التجذر	يستدير في اتجاه لمسه على الخد، كما لو أنه يبحث عن حلمة الثدي. يعمل على توجيه الطفل نحو الثدي أو البزازة.
منعكس المص والبلع	يستثيره حلمة توضع في الفم، ويسمح للطفل باستيعاب الغذاء.
رمش العين والمنعكس البؤبؤي الضوء (الحدقة)	قفل العين، أو الرمش، يوسع بؤبؤ العين، أو يضيقها لحماية العين

الأفعال الانعكاسية البدائية (الأولية)	
منعكس الإمساك	يقبض بشدة على جسم ما، يلمس راحة يده. ويشير اختفاؤه في الشهر الرابع إلى تقدم في النمو العصبي.
منعكسMoro	يشار إليه عادة على أنه منعكس مخيف، صوت عالٍ أو هزة مفاجئة تجعله يدفع الذراعين على جانبيه، ثم يعود إلى حاله تشبه العناق embrace - like position، ويشير اختفاؤه في الشهر الرابع أو السادس إلى تقدم في النمو العصبي.
منعكس بابنسكي Babinski	يوجه أصابع القدم للخارج ثم يتكور عند ضرب باطن القدم بلطف. اختفاؤه بنهاية العام الأول يشير إلى تقدم النمو العصبي.
منعكس توتر الرقبة	"وضع *لعبة سلاح الشيش fencing pose*"، يفترض وجوده في الغالب عند النوم – تدار الرأس تجاه ناحية واحدة، ويمتد ذراع في نفس الاتجاه.، ويوضع الذراع والرجل العكسية على الكوع والركبة. واختفاء ذلك في حوالي الشهر السابع يشير إلى تقدم النمو العصبي.

المصدر: Puckett et al., 2009: الطفل الصغير، جدول (2-5) "الأفعال الانعكاسية الرئيسة في مرحلة الرضاعة" ص124 بتصريح من Pearson Education, Inc

"الحالات" المختلفة للطفل مفتاحاً آخر، لإقامة علاقات مثالية معه.

تخفيف حدة البكاء Crying - Soothing

البكاء أحد الحالات التسعة التي يمارسها الطفل الرضيع، ومَنْ يتعلم المشي. وتوصل الباحثون إلى أن الأطفال لديهم أنماط مختلفة من البكاء – بصمة مميزة خاصة بهم – وحتى لو كان البكاء مماثلاً للبكاء النمطي للأطفال، ربما يفسر الكبار، بكاء الأطفال بطرق فريدة، استناداً إلى ثقافتهم وخبراتهم الاجتماعية وحالاتهم الانفعالية. فالأم التي تشعر بالاكتئاب بعد الولادة ربما تفسر البكاء العادي على أنه مصدر إزعاج، في حين أن الوالدين أو المعلمين الذين يتلقون دعماً من محبيهم، ربما يفهمون أن بكاء الطفل طبيعي، وله معنى.

إن البكاء هو طريقة الطفل في التعبير عن حاجياته للراشدين عندما – على سبيل المثال – يشعر الطفل بالجوع (قرقرة) أو بالألم. ورغم ذلك فالوالدان غير متأكدين مما إذا كان عليهما، أن يخففا من بكاء الطفل خلال الأسابيع الـ (12) الأولى من حياته (جامعة كوينزلاند للتكنولوجيا سنة 2006). وفي هذا الشأن أجرى الباحثون **(Down, Thorpe and Halle)** مقابلات شخصية مع والدين جدد، ووالدين لديهم خبرة، واكتشفوا أن (20%) من الوالدين الجدد، و(30%) ممن لديهم خبرة، ترددوا في حمل طفلهم بين ذراعيهم خوفاً من إفساد الطفل (تدليله). وأكد الباحثون للوالدين أنه خلال الأسابيع الـ (12) الأولى من حياتهم، يحتاج الأطفال إلى والدين متجاوبين ومستجيبين جداً لمساعدتهم على أن يهدؤوا، ويكتسبوا الثقة، وفي مقابلة شخصية، أوضح الدكتور "دومينيغو كوسينيو" Dominique Consinineau:

جدول (4.4) : الحالات التسعة لاستيقاظ الطفل الرضيع

الحالات	السمات
الاستيقاظ	
مستيقظ (صاحٍ)	العيون مفتوحة، زاهرة (رايقة)، ويقوم بعملية تفحص وتقصٍ باهتمام
شبه يقظة	العيون مفتوحة ولكنها قليلة النشاط ولا تركز. النشاط الحركي غالباً عالٍ، والهرج والمرج المنفصل محتمل.
الهرج والمرج fuss	هرج ومرج بكثافة منخفضة مستمرة أو متقطعة
بكاء	توتر شديد (كثيف)، بشكل مفرد أو في تتابع
حالات الانتقال بين النوم واليقظة	
نعاس	العيون إما مفتوحة أو تقفل وتفتح ببطء، نشاط حركي قليل عادةً
انتقال بين النوم واليقظة	نشاط حركي معمم عادة، ربما تكون العيون مقفولة أو تقفل وتفتح بسرعة. قد يحدث هرج ومرج منفصل. وتحدث هذه الحالة عادة عندما يكون الطفل متيقظاً.
حالات النوم	
نوم نشط active sleep	العيون مقفولة، تنفس غير منتظم وتوتر عضلي منخفض رغم الحركة المتفرقة. حركات سريعة للعين تحدث بشكل متقطع، وهكذا الابتسامات، والعبوس وتقطيب الوجه، والتنهيدات، والشخير، والبكاء، وحركة فموية والمص.
نوم هادىء Quiet sleep	العيون مقفولة، التنفس بطيء ومنتظم وعميق، طابع عام لحركة متوترة ولكنها ذات نشاط حركي محدود. وخصوصاً لدى الأطفال المولودين قبل الموعد (المبتسرين).
حالة نوم انتقالية	
انتقال نشط - هادئ Active - quiet transition	يحدث بشكل نمطي بين فترات النوم النشط والهادىء. العيون مقفولة، ونائمة. نشاط حركي قليل. نمط التنفس وسط أو يقع بين النوم الهادئ والنشط.

المصدر: Lamb M.E., Botstein M.H. & Teti D.M. 2002، النمو في فترة الرضاعة (الطبعة الرابعة) Mahuah, NJ: Lawrence Erlboum Associetes, p. 135 ومأخوذ في الأصل من: بيانات قدمها Thomas E.B. & Whitney A.P., 1990: الحالات السلوكية في الأطفال الرضع: فروق فردية وتحليلات فردية. في طبعات J.Colombo & J. Fagen (الفروق الفردية في مرحلة الرضاعة: الثبات والصدق والتنبؤ) ص 113-136. بتصريح من Taylor & Francis Group LLC.

أنه في الشهور القليلة الأولى من الحياة، فإن كلاً من الأم والطفل شيء واحد، فالإمساك بالطفل والتجاوب بسرعة لصراخه يساعد على تطوير الحس بالأمن، ويلعب دوراً مهماً في تطوير علاقة التعلق الآمن. ويغذي أيضاً النمو الدماغي، ويعلم الوالدان طفلهما بأن هناك استجابة متسقة لأفعالهم، ويساعد ذلك الدماغ على تنظيم، وهيكلة نفسه **(Krakow, 2007. p.5)**.

ويساعد التجاوب مع بكاء الأطفال على تنظيم استجاباتهم الفسيولوجية، والانفعالية. وهذا بدوره، يؤثر على استجابات الطفل طويلة المدى للضيق. ومنذ (40) عاماً تقريباً، وجد "بل" و اينزوورث" (Bell and Ainsworth, 1972) أن الاستجابة الوالدية المباشرة لضيق الأطفال تؤدي إلى بكاء أقل ومستويات مرتفعة من الاتصال في عمر السنة، وحديثاً وجد جالرومي وستيفتر (jalroomi & Stifter, 2007) نتائج مشابهة بعد ملاحظة سلوكيات أمومية تنظيمية محددة في استجابتهن المباشرة لضيق الطفل لدى (128) ثنائيات من الأم والطفل، أثناء تطعيم الأطفال في عمر (2-6) شهور. ووجد الباحثون أن الأم، ولمسها، وصوتها في عمر شهرين تنبأ بفترات قصيرة من بكاء الطفل في عمر 6 شهور – رغم عدم كثافة البكاء. ويبقى الأطفال متفاجئون بدخول الإبرة، ومن المحتمل أن ينفجروا في البكاء، ولكنهم يهدؤون بسرعة مقارنة بأطفال الأمهات اللواتي استخدمن عدداً أقل من سلوكيات تهدئة الأطفال في عمر شهرين. ومن وجهة نظر مبنية على العلاقة، فإن الاستجابة إلى بكاء الطفل كتواصل أدت إلى مستويات أعلى من التنظيم لدى الطفل فيما بعد.

إن البكاء على فترات طبيعي، ومعرفة هذه الحقيقة قد تساعد الوالدين على التحكم في الغضب والاحباط الذي قد يوجد لديهم تجاه طفلهم، وعلى تجميع طاقتهم لتجريب أساليب مختلفة لتهدئة الطفل غير القابل للترضية. ويزيد مقدار البكاء بشكل نمطي أثناء الشهور القليلة الأولى (بكاء الطفل –وليس صراخ الوالدين) ويصل إلى القمة في عمر (6-8) شهور. ولا يعرف الكثير من الوالدين هذه الحقيقة، ويعتقدون أن مهاراتهم الوالدية الضعيفة، تسهم في البكاء المتزايد للطفل.

وهناك أطفال يبكون بشكل زائد excessively، ومستمر، الأمر الذي يؤدي إلى إنهاك مهارات المواجهة لدى الوالدين أو المعلمين أو مهنيين آخرين. ويشير "كراكو" (Krakow, 2007) في تقرير عن عمل قام به الدكتور "كينيثا ستبتر" Cynthia Stipter، والذي يعرِّف نوعين من البكاء الزائد. إن (10%) من الأطفال ربما يبكون بشكل مستمر في الشهور الثلاثة الأولى من الحياة ويسميها الدكتور "ستيفتر" Stifter "قولوني / مغصي" colic. والأطفال الآخرون الذين يصعب ارضاؤهم باستمرار ربما يكون لديهم مزاج صعب (نناقش ذلك فيما بعد في هذا الفصل) إن البكاء المطول بعد (3) شهور من العمر، وليس المغصي، ربما يرتبط بتحديات معرفية في عمر (5) سنوات (Rao, Brenner, Schisterman, Vik & Mills, 2004) إن الأسلوب الذي يستجيب له المربون للبكاء والأسباب العصبية قد يُسهمان أيضاً في البكاء الزائد. على سبيل المثال، فإن الأطفال ذوي حالة جينية تسمى متلازمة cri-du-chat لديهم بكاء عالي النغمة، يماثل مواء القطة.

ولسوء الحظ، فالأطفال البكائيون هم أحد الأسباب الرئيسة لمتلازمة الطفل المهزوز / أو ما يسمى بالرأس المقزعة (SBS/AHT) (Shaken Baby Syndrome/Abusive Head Trauma – وهي مجموعة من الأعراض تنتج عن اهتزاز عنيف و/أو ارتطام الرأس. انظر شكل (4-4) لوصف ما يحدث في دماغ الطفل، عندما يهتز.

وتشمل النتائج المباشرة تنفساً متوسطاً، هياجاً وأذرعاً أو أرجلاً رخوة، وقيء أو تغذية ضعيفة، ومستويات متناقصة من الوعي وعدم القدرة على المص أو البلع وتوقف القلب أو الموت. أما النتائج طويلة الأجل فتتضمن صعوبات بدنية، وبصرية، وسمعية، وصعوبات في النطق، واختلالات معرفية وسلوكية، وشلل دماغي، ونوبات صرع، ووفاة (المركز القومي لمتلازمة الطفل المرتعش). ويمكن أن تساعد مادة التدخل الوالدين على ألا يهزوا طفلاً يبكي، أو يضربوه.

ولقد طور المركز القومي لمتلازمة الطفل المهزوز مواد تدخل تسمى فترة البكاء الأرجوانية (PURPLE): (P) لقِمّة البكاء Crying Peak، (U) لبكاء غير متوقع unexpected، (R) لمقاومة التهدئة resistance to Soothing، (P) لوجه متألم Pain - like face (حتى لو لم يكن الطفل يتألم)، (L) لنوبات بكاء مستمرة long crying bouts، (E) لمجموعة البكاء في المساء. ويشير "كراكو" **(Krakow, 2007 p.4)** في تقريره إلى "ضرورة تشجيع المربين على اتخاذ (3) أفعال لمنع (SBS) (متلازمة الطفل المهزوز): أولاً: زيادة استجاباتهم في التواصل والحمل والمشي والتحدي الذي يسهم في تقليل البكاء (عدم توقفه تماماً). ثانياً: إذا أصبح البكاء محبطاً، ضعوا الأطفال في أسرتهم، واخرجوا لدقائق حتى يهدؤوا من تلقاء أنفسهم، ثالثاً: لا تهزوا أو تؤذوا الأطفال". كما أن الباحثين الذين استخدموا هذه المواد في الفصل وجدوا أنها فاعلة في تغيير معرفة الوالدين حول متلازمة الطفل المهزوز **(Barr et al., 2009)**.

عند هز الطفل، تتأرجح الرأس للخلف وللأمام، مما يسبب نزيفاً في الدماغ، ونزيف شبكية العين، وتلفاً في النخاع الشوكي والرقبة، وربما أيضاً يكسر الضلوع والعظام.



شكل (4-4) ماذا يحدث للدماغ، عندما يتم هز الطفل

وجهة نظر/ ووجهة نظر مضادة: هل يجب أن ينام الأطفال مع والديهم؟

POINT/COUNTERPOINT: Should Babies Sleep with Their Parents?

يحدث النوم المشترك Co - Sleeping عندما ينام الوالدان مع الرضيع في سرير الأسرة. والنوم المنفرد، يكون فيه الطفل في مهده، وغالباً في حجرة أخرى. وتوصي هيئة تأمين المنتج للمستهلك في الولايات المتحدة الأمريكية (CPSC) والأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال بألا ينام الطفل مع والديه (**AAp, 2005a**) لأن ذلك يعرض الطفل لاختناق. ورغم ذلك، يحدث النوم المشترك في معظم الثقافات في العالم (**Oskar & O'Comor 2005, Small 1998**).

هل نوم الطفل مع الوالدين في سرير الأسرة فكرة جيدة؟

نعم، إنه كلام منطقي. فيؤكد موقع على شبكة النت حول صحة الأطفال http://kidshealth.org/parent/general/sleep/cosleeping.html على أن: مؤيدي النوم المشترك يعتقدون – وتدعم بعض الدراسات معتقداتهم – أن النوم المشترك:

- يشجع على الرضاعة من الثدي بتخصيص رضاعات أكثر ملاءمة ليلاً.
- يسهل حصول الأم على قسط من النوم بالتزامن مع طفلها.
- يساعد الأطفال على النوم بسهولة، وخصوصاً في الشهور الأولى، وعند الاستيقاظ ليلاً.
- يساعد الأطفال على الحصول على المزيد من النوم ليلاً (لأنهم يستيقظون مراراً مع فترات تغذية أقصر، التي يمكن أن تضاف الى مقدار أكبر من النوم ليلاً).
- يساعد الوالدين المنفصلين عن الأطفال، في النهار على استعادة الحميمية التي افتقدوها.

ويؤكد "بل" (**Ball 2002**) أنه مع زيادة الرضاعة من الثدي، توجد زيادة مناظرة في النوم المشترك.

لا، هذا كلام غير منطقي – ويجب أن ينام الأطفال في أسرتهم الخاصة بهم.

وكما ذكر من قبل، إن النوم المشترك يعرض الطفل للاختناق. وفي الوقت الذي يكون فيه النوم المشترك سائداً في كثير من الدول، وفي كثير من الثقافات ينام الوالدان عموماً على أسطح صلبة أكثر، مما ينام عليه الوالدين في الولايات المتحدة الأمريكية.

والموقع السابق يذكر بيانات (CPSC) بخصوص أكثر من (100) وفاة لطفل بين يناير (1999) وديسمبر 2001، تُنسب إلى أخطار خفية للأطفال على أسرة الكبار، تشمل:

- *الاختناق عندما يُحبس، أو يُحشر بين الفراش والجدار أو أي جسم آخر.*
- *الاختناق الناتج عن وضع وجه الطفل الفراش، أو على الفرشة المائية أو فراش ناعم كالوسادة أو البطانية.*
- *الاختناق في إطار السرير الذي يسمح مرور جزء من جسم الطفل، واحتباس الرأس.*

إحذر إما/أو

إذا كان نوم الوالدين مع الطفل سؤالاً معقداً، فكالعادة، تؤثر المتغيرات المتعددة على نتائج النوم المشترك للوالدين والطفل. وتحدث متلازمة الوفاة المفاجئة للرضيع Sudden infat death بمعدلات عالية بين مَنْ ينامون معاً في بيئات فقيرة، عندما تدخن المرأة، ويكون الفراش ناعماً، ويكون الطفل مستلقياً على بطنه (**McKenna & McDade, 2005**) وفي مقال بعنوان "لماذا يجب ألا ينام الأطفال بمفردهم: مراجعة الجدل حول النوم المشترك بالنسبة لمتلازمة موت الرضيع الفجائي SIDS، والنوم المشترك، والرضاعة من الثدي" أكد (**McKenna & McDade 2005**) على وجود أنواع عديدة من النوم المشترك،

تشمل نوم الأطفال في نفس الغرفة، وليس في نفس السرير كالوالدين ولمزيد من المعلومات عن ثقافة النوم، وكيف يمكن لمعلمي الأطفال الرضع ومَنْ يتعلمون المشي أن يدعموا الأسر من ثقافات مختلفة والأطفال في برامج التربية والرعاية المبكرة اذهب إلى:
<http://www.ehnre.org Publication/ nycu-archivs/nycu_sleep.htm)كي ترى منشورات من مركز مصادر الطفولة المبكرة.

النوم والعودة إلى حملة النوم Sleep and the Back to Sleep Campaign

يقال أن المؤلف "ليو بوركي" Leo J. Burke لاحظ أن الناس الذين يقولون أنهم ينامون مثل الطفل، ليس لديهم في العادة طفل، وتم طرح سؤالين من قِبل الوالدين الجُدد المحرومين من النوم على والدين آخرين جدد، وهما: 1- "هل يجب أن ينام الطفل بمفرده في مهده، أو معنا في سريرنا؟" و 2- "ما مقدار نوم طفلك؟" (انظر: وجهة نظر ووجهة نظر أخرى، لمعلومات عما إذا كان يجب أن ينام الطفل في سرير الأسرة.). وفيما يلي مناقشة للسؤال الثاني. وموضوعات قليلة هي المهمة للوالدين، ولذلك فالدراسات البحثية عن مقدار نوم الأطفال ومتى ينامون نادرة.

ساعات النوم: درس "اجلوستين" و "جني" و "موليناري" و "لارجو" **(Iglowstein, Jenni, Molinari and largo, 2003)** أطفالاً من زيورخ (Zurich)، بسويسرا، وطُلب من الوالدين استكمال استبيان مرتبط بالنوم، عندما كان أطفالهم في عمر، 3، 6، 9، 12، 18، 24 شهراً، ثم في فترات سنوية حتى عمر 16 عاماً. وتراوح إجمالي متوسط ساعات النوم 14.2 ساعة في عمر (6) شهور، و12.5 ساعة في عمر (3) سنوات، وتتناقص ساعات النوم الاجمالية تقريباً ساعتين من عمر 6 شهور إلى عمر ثلاث سنوات. ولم تتغير ساعات النوم ليلاً كثيراً من عمر (6) شهور (متوسط 11 ساعة) إلى عمر (3) سنوات (متوسط 11.4 ساعة).

الوقاية من الوفاة المفاجئة للطفل (SIDS) - النوم الآمن: يجب أن ينام الأطفال على ظهورهم. حيث نشرت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال عام (1992) مبادئ توجيهية للأطفال الرضع، حيث يوضعون على ظهورهم كي يناموا لمنع متلازمة الوفاة المفاجئة للطفل SIDS – وفاة لا يمكن تفسيرها. وفي عام (2005)، أوصت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال **(AAP, 2005a)** أنه كي نقلل خطر الوفاة المفاجئة للطفل SIDS، يجب وضع الأطفال على ظهورهم عند النوم وليس على جنوبهم أو بطونهم، ويجب عدم استخدام البطانية أو المخدات أو الألحفة أو فراش لين آخر أو فضفاض (انظر شكل (4-5) لقائمة ممارسات النوم الآمن للأطفال). ورغم ذلك، يتلقى الوالدان الرسالة الخطأ في المجلات المحببة للنساء، وقام الباحثون **(Joyner, Gill-Bailey and Moon, 2009)** بتحليل (329) صورة فريدة موجودة في (24) مجلة ذات تداول كبير بين النساء في عمر الوالدية. أي في الوقت الذي يكون لهم أطفال

1- ضع طفلك دائماً على ظهره كي ينام، وخاصةً النوم في الليل. إن النوم على الظهر هو الأكثر أمناً. وضع هذا في اعتبارك في كل مرة ينامها.

2- ضع طفلك على سطح ثابت للنوم، مغطى بملاية (ما يُفرش على السرير) مثبتة. لا تدع طفلك أبداً ينام على المخدات او الفرو أو اللحاف، أو أسطح أخرى لينة.

3- ضع الأجسام اللينة واللُّعب والمفروشات الفضفاضة بعيداً عن مكان نوم طفلك، مثل المخدات أو البطانيات.. . وعند استخدامها، أبعدها عن وجهه.

4- لا تسمح بالتدخين حول طفلك. لا تدخن قبل أو بعد ولادة طفلك، ولا تدع الآخرين، يدخنون حول طفلك.

5- اجعل مكان نوم طفلك قريباً منك، ومنفصلاً عنك وعن نوم الآخرين. يجب ألا ينام طفلك في سرير أو كرسي مع الكبار، أو أطفال آخرين، ولكن يمكن أن ينام في نفس غرفتك. وإذا أحضرته إلى سريرك ليرضع، ضعه على ظهره في مكان نوم مستقل بجانبك، مثل سرير متصل بسريرك.

6- فكر في استخدام مُسكته pacifier أو بزازة جافة ونظيفة عندما تحاول جعل الطفل ينام، ولا تجبره على استخدامها (إذا كنت ترضع طفلك من الثدي، انتظر حتى يصل لعمر شهر واحد، او استخدم رضاعة الثدي قبل استخدام المُسكتة (البزازة).

7- لا تجعل طفلك يشعر بحرارة شديدة أثناء النوم. ألبسه ملابس خفيفة، واجعل درجة الحرارة في الغرفة مريحة للراشدين.

8- تجنب المنتجات التي من المفترض أن تقلل خطر الوفاة المفاجئة للطفل SIDS، لأن معظمها لم يتم اختبار فاعليتها أو أمانها.

9- لا تستخدم مرقاباً (مُحذراً، مُنذراً) المنزلMonitors Home لتقليل خطر SIDS، إذا كان لديك أسئلة عن استخدام المرقاب في ظروف أخرى، تحدث في ذلك مع من يقدم الرعاية الصحية.

10- قلل فرصة أن تنمو بقع مسطحة على رأس طفلك: أسمع طفلك "Tummy Time" عندما يستيقظ، ويراقبه شخص ما، وغير الاتجاه الذي يوجد عليه طفلك في السرير من أسبوع لأسبوع، وتجنب الوضع في مقعد السيارة اكثر من اللازم، أو حوامل الأطفال أو الأماكن ذات التحرك المفاجئ.

شكل (4-5) أفضل 10 ممارسات لنوم آمن للأطفال الرضع

المصدر: المعهد القومي لصحة الطفل والنمو البشري 2005 "النوم الآمن لطفلك. ماذا تشبه بيئة النوم الآمن؟" Washington D.C.، مكتب الطباعة الحكومي، الولايات المتحدة الأمريكية.

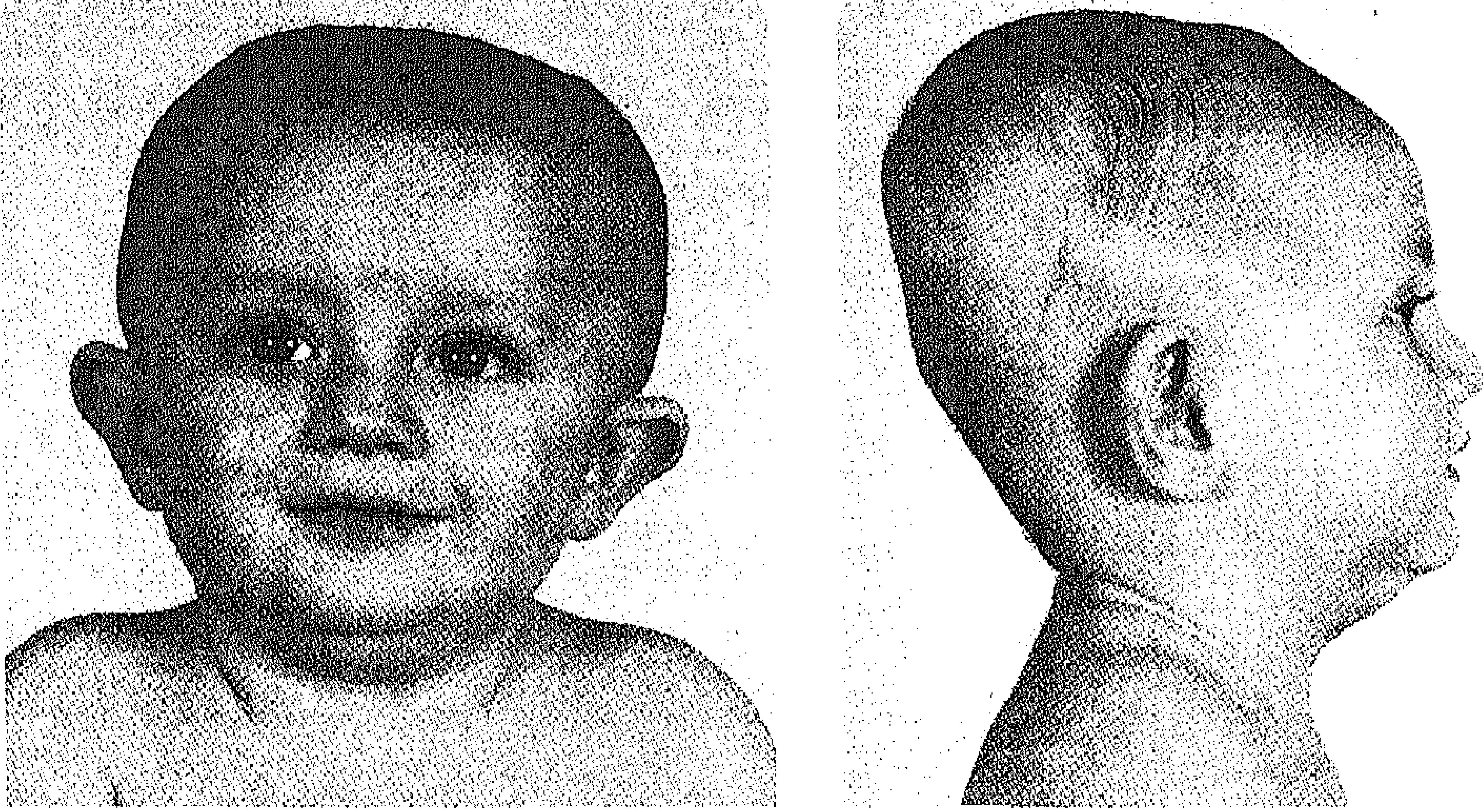
وتوصل الباحثون إلى أنه بعد "16 عاماً من أول توصيات الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال AAP عن وضع الأطفال في وضع غير مستلقٍ على وجههم، فإن أكثر من (ثلث) صور الأطفال النائمين في المجلات، كان الأطفال فيها في وضع نوم غير ملائم، و (ثلثي) الصور من بيئة نوم

الطفل لم تكن متسقة مع توصيات الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال AAP" (p.419). هذه النتائج كانت مرعبة. وبناء على الصور في (24) مجلة، فقط (57) صورة (64%) تصور أطفالاً نائمين، أظهرت الأطفال في حالة انبطاح على الظهر، و(32) صورة (36%) تظهر الأطفال وهم نائمون على جنوبهم أو على بطونهم، و 18 طفل (48%) ينامون مع شخص آخر. ومن بين الـ (99) صورة عن بيئة نوم الطفل التي لم تظهر وجود الأطفال، وجد فقط (36) صورة (36.4%) تعبر عن بيئة نوم آمنة كما أوصت بها AAP.

وفي عام (1986)، طلبت وكالة المنتج الآمن للمستهلك Consumer Product Safe- CPSC ty Commission عام (2001) أن تحتوي أسرة الأطفال على مُلَّة Slat (شريحة خشبية أو معدنية) أقل من أو تساوي 2-8/3 بوصة منفصلة، لمنع الأطفال من حشر رؤوسهم بين القضبان. ولا تحتاج أسرَّة الأطفال إلى مصدات دائمة داخلها لأمان الأطفال وفي الواقع أن هذه المصدات تسهم في خطر التعرض للاختناق، وأن ربطات المصدات يمكن أن تخنق الأطفال **(Thach, Rutherford & Harris, 2007)** وتوصي الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال AAP بأنه إذا وضع الوالدان أو معلمو رعاية نهارية مصدات داخل أسرَّة الأطفال، يجب أن تكون ثابتة، وآمنة وليس مثل المخدة، ويشير CPSC سنة (2010) إلى استدعاء أسرَّة ذات جوانب ساقطة لأسفل Cribs with drop - down Sides بسبب ما يحدث لها من كسر أو انفصال مما يسبب اختناق الطفل. إن الموقع /http://www.cpsc.gov جيد لعمل فحص دوري للتجهيزات والألعاب لتقييم مدى أمانها.

إن الجلوس أو النوم الزائد في مقاعد السيارة والأرجوحة والمقاعد الهزازة تسهم في زيادة تشوهات الرأس بين الأطفال بسبب الضغط المستمر على مؤخرة الرأس **(Littlefield, Kelly, Reiff & Pamatto, 2003)** – (انظر الصورة). ورغم احتمالية استمتاع الكثير من الأطفال بالنوم أو الجلوس في هذه الأجهزة، يجب أن يكون الوالدان، أو المعلمون أو المهنيون الآخرون على وعي باحتمال تعرض الأطفال لتشوهات في الجمجمة، ويجب ألا يجلس الأطفال في برامج رعاية الطفل، وبرامج أخرى في مقاعد السيارة – يجب عليهم أن يكونوا في أذرع الرعاة، أو يلعبو على أرضية الحجرة، أو يناموا في أسرَّتهم.

ودون صحة جيدة، تتم إعاقة نمو الطفل، وعرقلة هناء الطفل، والأسرة. ويعتمد النمو أو النضج الصحي كذلك على التغذية الجيدة.



هذا الطفل في عمر (9) شهور يقضي بشكل روتيني (10) ساعات يومياً في مقعد السيارة أو الكرسي الهزاز، أو الأرجوحة. لاحظ التشوه الجمجمي في الصورة الثانية. ("صور مقدمة من التكنولوجيات الجمجمية. Inc" من Letterfield, T.R. Kelly, K.M., Reiff J.L. Pomatto J.K.، دورية Prothestics and Orthotics، يوليو 2003، 3/15، ص102-106.

النمو البدني والتغذية للطفل الرضيع، وللطفل الذي يتعلم المشي
PHYSICAL GROWTH AND NUTRITION OF THE INFANT AND TODDLER

النمو الجسمي Physical Growth

يعرف أي والد أو معلم للطفل الرضع، ومَنْ يتعلم المشي، أنه يبدو أحياناً أن الطفل ينمو خلال منتصف الليل. ونعرف الآن أنها ظاهرة حقيقية، وليس من نسيج خيال الوالدين. ويبدو أن الأطفال ينمون بطفرات – ينمون لأيام عديدة (غالباً بالليل) ثم يستريحون **(Lampl, Vellhuis & Johnson, 1992, Noonan et al 2004)**. ولأن الإناث يكبرن بِسُرعات مختلفة عن الذكور، طور (CDC) خريطتين مختلفتين تلقيان الضوء على النمو النمطي أو المثالي. يمكن أن تجد هذه الخرائط (مراجعة عام 2000) على المواقع التالية:

الذكور من (صفر – 36 شهر):

<http://www.cdc.gov/growthcharts/data/set 1 clinical/Cj41cs017c.pdf>

الإناث من (صفر – 36 شهر):

<http://www.cdc.gov/growthcharts/data/set 1 clinical/Cj41cs018c.pdf>

التغذية Nutrition

توفر وزارة الزراعة الأمريكية (2010) أحدث المعلومات والمصادر عن تغذية الرضع، ومن يتعلمون المشي، وتوصي بالرضاعة من الثدي. وعدم تقديم أطعمة صلبة إليه حتى ما بعد (4-6) شهور.

الرضاعة من الثدي (الرضاعة الطبيعية). Breasfeeding إن لبن الأم مثالي للأطفال. فهو يتكون من لاكتوز – سكر يمنح الطاقة – ولا بيدات – دهون صحية. إن لِباء الأم – لبن كثيف مائل للصفرة، يفرز لأول مرة في الأيام القليلة الأولى بعد الولادة – يجهز أمعاء الطفل للغذاء **(Marchbank, Weaver, Weaver, Nilsen-Hamilton & Playford, 2009)** وغني بالأجسام المضادة، والبروتين في لبن الثدي يزيل البكتيريا والفيروسات، وأمراض أخرى خطيرة من القنوات المعوية المَعديّة للطفل **(Wilson et al., 2008)**. ويقدم التقرير السياسي للأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال عن الرضاعة الطبيعية **(2005b)** دليلاً قوياً على أن الأطفال الذين يرضعون طبيعياً يتعرضون لإسهال أقل، وأمراض مَعدية أقل، وحالات أقل من عدوى الأذن، وعدوى أقل للقناة البولية، ومعدلات بدانة منخفضة، ونقص في معدلات متلازمة الوفاة المفاجئة للأطفال في العام الأول للحياة. ورغم ذلك، هل الرضاعة الطبيعية صالحة للأطفال المعرضين لمخاطر مرتفعة والذين يولدون صغاراً بالنسبة للعمر الحملي (خلال الحمل)؟.

وتوصي الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال AAP **(2005 b)** بشدة على ضرورة أن يتلقى المبتسرون والمعرضون للأخطار أيضاً رضاعة طبيعية مباشرة، أو بلبن مدفوع بالعصر من ثدي الأم، رغم أن اللبن المدفوع بالعصر بالنسبة للأطفال ذوي الوزن المنخفض جداً، ربما يحتاج إلى تحصين، ويستفيد الأطفال المولودون قبل انتهاء فترة الحمل (9 أشهر) gesta-tional age من الرضاعة الطبيعية، وتوصلت دراسة بحثية أجريت على 550 طفل أوروبي، أنه عندما كان يرضع الأطفال الصغار *طبقاً لعمر الحمل*، بشكل طبيعي، كان لديهم مستويات ذكاء أعلى في عمر (3.5) سنة **(Slykerman et al., 2005)**. ودراسة أخرى على أطفال نرويجيين وسويديين، وجدَتْ أن الأطفال الصغار في عمر الحمل، والذين رضعوا رضاعة طبيعية لمدة (24) أسبوع في مقابل (12) أسبوع، كانت لديهم أفضلية في معامل الذكاء قيمتها (11) نقطة في عمر (5) أعوام **(Rao, Hediger, Levine, Navikicy, 2002)**.

وتوجد فوائد للأمهات اللاتي يرضعن طبيعياً، بالإضافة إلى الفوائد التي يجنيها أطفالهنّ، وتشير الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال **(2005 b)** إلى أن الأمهات يختبرن التالي:

- نزيفاً أقل بعد الولادة Postpartum وارتداداً (انطواءً للداخل) رحمياً سريعاً.
- فقد أقل لدم الحيض.
- عودة مبكرة لوزن ما قبل الحمل.
- تناقص خطر سرطان الثدي والمبيض.

تقديم الأطعمة الصلبة: عند تقديم الأطعمة الصلبة، تحدث مع الطبيب عن ماهية ما سيتم تقديمه للأطفال من غذاء، وتوقيته، واهتم بالتوصيات في شكل (4-6).

البدانة: (حالة من زيادة مفرطة في الوزن) وهي موضع اهتمام صحي قوي. ويوصي الأطباء بتركيز الوالدين، ومعلمي الرعاية النهارية على إطعام الأطفال، أطعمة صحية، مع التقليل من الأطعمة السكرية، وتقديم فرص كثيرة للّعب النشط.، وسوف نتحدث عن تغذية الأطفال بالتفصيل في الفصل الثامن في طيات هذا الكتاب.

شكل (4-6) تغذية الأطفال الرضع، والذين يتعلمون المشي

بعض الأشياء تهتم بها:

- تأكد أن طفلك يحصل على حديدٍ كافٍ.
- يحتاج من يتعلمون المشي بين 1-3 أعوام إلى 500 ملليجرام من الكالسيوم كل يوم.
- الألياف مهمة بعد عمر 3 سنوات، لأنها قد تمنع أمراضاً فيما بعد.
- لا تطعم الطفل بيضاً أو فواكه حمضية، وعصائر أو لبناً بقري، أو عسل نحل حتى نهاية عامه الأول.
- لا تطعم طفلك طعام البحر أو جوز الهند أو الفول السوداني قبل 2-3 سنوات.

المصدر: <http://www.nlm.nih.gov/nedlinplus/infantant .... html>

نمو وتعلم الطفل الرضيع ومن يتعلم المشي

INFANT AND TODDLER DEVELOPMENT AND LEARNING

ينمو الرضع، ومن يتعلمون المشي، في ستة أبعاد (حسي، ومعرفي، وانفعالي، واجتماعي، ولغوي، وحركي) وفي سياق ثقافتهم وأسرتهم ومن يتعاملون معهم. ولقد ناقشنا كيف يعبرون عن حاجياتهم، وفي هذا الجزء من هذا الفصل، ستتعرف على ما يعرفونه وكيف يتعلمونه. فلنبدأ بمناقشة خمسة موضوعات تفسر النمو والتعلم. وعندما تقرأ ذلك، تذكر أن التفاعل المعقد بين الطبيعة (الجينات) والرعاية والتربية (البيئة) يفسر كيف ينمو هؤلاء الأطفال ويتعلمون. وبعد مناقشة هذه الموضوعات الخمسة، سوف نناقش الأبعاد الستة للنمو، والتعلم بالتفصيل.

1- ربما تتساءل، "هل هناك ما يُسمّى طفل رضيع طبيعي، أو طفل طبيعي يتعلم المشي أو من يحبو – في أي سياق أسري؟" الإجابة "نعم". وهنا تدعم مراحل نظرية بياجيه فكرة التزامن "الطبيعي" والبيولوجي والعالمي للنمو، مع مراحل النمو المتميزة عن بعضها البعض، والمتشابهة عبر الأفراد والثقافات. وإذا كان النمو متزامناً، عندها تظهر جميع أوجه النمو العقلي أو الحركي في نفس العمر. وفي ضوء مراحل نظرية بياجيه، يعتبر النمو متقطعاً، لأن في كل مرحلة من مراحل النمو، يفكر الطفل بشكل مختلف عما في المرحلة السابقة، واللاحقة. وكجدل مضاد لمراحل نظرية بياجيه، يقترح "فيشر" و "سلمان" **(Fischer and Sil- man, 1985)** أن النمو تتابعي، ومستمر، وأن كل طفل ينمو بشكل مختلف عن الآخرين، وتبرز الأوجه المختلفة للنمو في أوقات مختلفة داخل الطفل الواحد. وربما يتجاوز النمو الحركي – على سبيل المثال – النمو اللغوي، وحتى داخل بُعد واحد مثل النمو المعرفي، تبرز مهارات مختلفة بناء على خبرة الطفل وبيئته (أي، التعرف على السبب / النتيجة، أو بقاء الأشياء أو الموضوعات). وتؤكد نظرية معالجة المعلومات على أن النمو مستمر، في ضوء بناء مهارة على مهارة سابقة. وهنا يلخص "لامب" و "بورنستين" و "تيتي" **(Lamb, Bornstein and Teti, 2002)** هذا الموضوع كالتالي: "يبدو لهذا من غير المناسب التحدث عن "مراحل" متلاحمة من النمو المعرفي في مرحلة الرضاعة، أو حتى فيما بعد، وتتضمن المرحلة تزامن نمو، والتزامن ربما يحدث بشكل أقل تكراراً مما يشير إليه مصطلح المرحلة" (p. 215). ويؤكد باحثون ومنظرون آخرون على دور نظرية الأنظمة الديناميكية، والثقافة في نمو وتعلم الأطفال.

2- إن نظرية الأنظمة الديناميكية **(Thelan & Smith, 1998)** التي نوقشتْ باختصار في الفصل الثاني في طيات هذا الكتاب، تؤكد على أن الكفايات competencies في جميع أبعاد النمو، تبرز من أو تنشأ عن الخبرة والتدريب بدلاً من النضج وحده، وأن الكثير من الأنظمة، بما فيها بعد النمو المعرفي، والحركي والانفعالي؛ تعمل معاً في الوقت الذي يتعلم الطفل التدحرج والزحف والتحرك بطرق كثيرة. ويستخدم كل من "ادولف" و "كراسكي" و "تاميس – ليموندا" **(Adolph, Karasik and Tamus - LeMonda 2010)** النمو الحركي لشرح نظرية الأنظمة الديناميكية، ويؤكدون على أن نمو هؤلاء الأطفال ليس فقط نتيجة المهارات المتعلمة في سلسلة متعاقبة وفقاً لجدول زمني عالمي ذي أساس بيولوجي. ويقترح هؤلاء الباحثون أن ممارسات تربية الطفل، وكذلك وجود عوامل سياقية أخرى تغير مسار النمو الحركي، وفي الحقيقة، توصل كثير من الباحثين إلى أن النمو الحركي يتضمن "علاقات تبادلية معقدة بين النضج والإدراك والخبرة" **(Lamb, Bornstein & Teti, 2002, p.129)**.

ويذكر"ادولف" و "كراسكي" و "تاميس – ليموندا" (Adolph, Karasik and Tamis - Le-Monda, 2009)، في تقريرهم عن الفروق الثقافية، ما يلي:

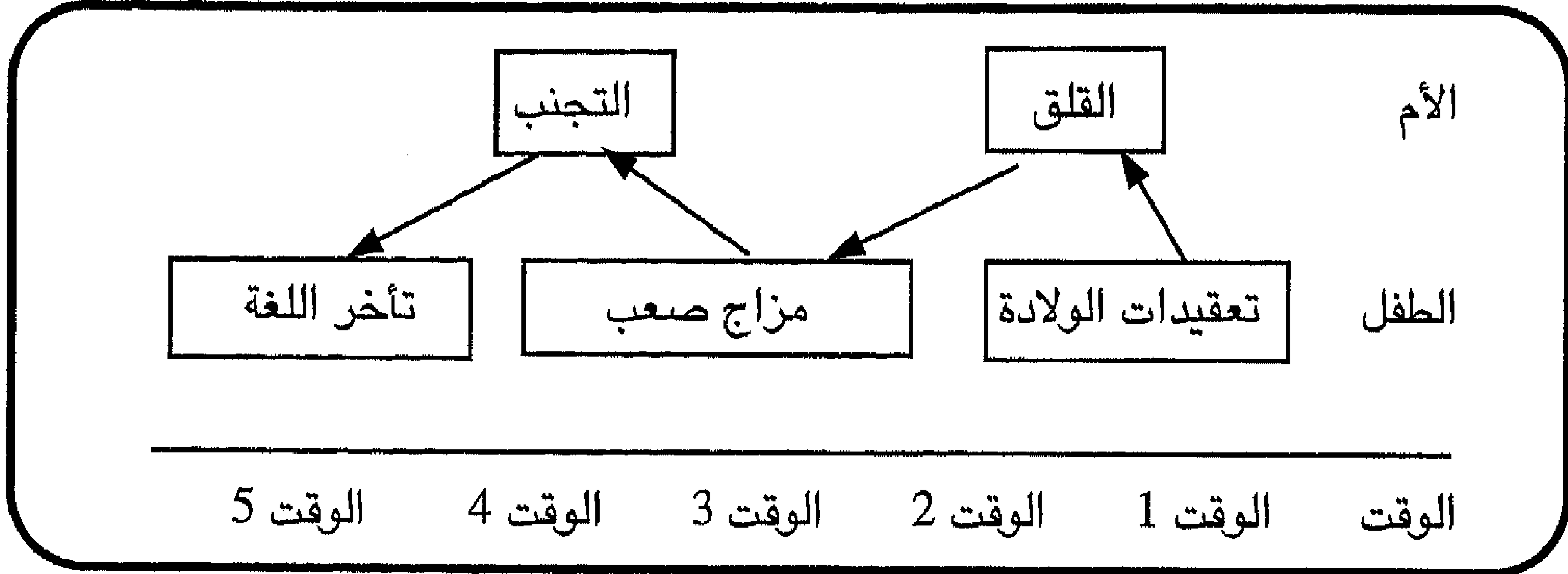
في جامايكا (jamaica)، على سبيل المثال، (29%) من الأطفال الرُضّع يتجاوزون (يتخطون) الزحف، ويبدأ بقية الأطفال في الزحف في نفس الوقت الذي بدؤوا المشي فيه 10.1 و (10) شهراً للزحف، والمشي، على التوالي (Hopkins & Westra 1989, 1990). المفاجأة هي أن الزحف – مهارة برزت على مقاييس جيزل وبايلي Gesell and Bayley كمعلم رئيسي على الطريق للمشي، ويمكن أن يُفقد كليةً من مجموعة الأطفال الأصحاء أو يوضع في غير موقعه في التسلسل المعياري. وحقاً، يتجاوز أكثر من 17% من الأطفال البريطانيين الزحف (10% ينجحون في وضعية الجلوس، و 7% يقف ويمشي، ببساطة)، وهذا الأمر يُقدم دليلاً إضافياً على أن الزحف ليس معلماً إلزامياً (Robson, 1984). ومنذ 100 عام، لوحظ أن (40%) من الأطفال الأمريكيين يتخطون الزحف (Hrdlicka, 1928); Trettien, 1900). علاوة على ذلك، يظهر الأطفال الأمريكيون الحاليون مهارات مثل التدحرج، والجلوس والزحف، والطواف والمشي، والصعود، والهبوط على السلالم من خلال مجموعة متنوعة مذهلة من الترتيبات، بدلاً من التسلسل غير المتنوع الذي يقترحه ترتيب متوسط العمر في البيانات المعيارية (Berger, Theuring & Adolph, 2007)

3- إن تأثيرات نوعية وجودة إحدى العلاقات على جودة وأبعاد علاقات أخرى تؤثر على النمو. وكما تم التأكيد عليه خلال هذا الفصل فإن الأطفال الرضع، ومن يتعلمون المشي، والذين يحبون لا ينمون بشكل منفصل. فالأطفال الصغار يعتمدون تماماً على الكبار، كي يرعوهم ويهتمون بهم، حتى في الوقت التي تنمو لديهم شخصياتهم المستقلة، واهتماماتهم ورغباتهم. إن العلاقات التي يمرون بها معقدة، مع حيث تؤثر علاقات على علاقات أخرى (Emde, 1988) على سبيل المثال، تؤثر قوة العلاقات الزوجية على كيفية تفاعل الوالدين مع طفلهم (Brooke, Zheng, Whiteman & Brook, 2001)، وصحة الطفل، على سبيل المثال، تؤثر على كيفية تفاعل الوالدين والطفل مع بعضهما البعض. وفي مناقشتهم عن النظرية الاجرائية transactional theory، حدد "سميروف" و "فيسي" (Sameroff and Feis, 2000) التأثر التفاعلي المتبادل بين سمات سلوك الطفل، وسمات سلوك الكبار بمرور الزمن (انظر شكل 4-7).

4- يوجد أساس اجتماعي، وانفعالي واضح للتعلم. وهنا يبرهن روجات (Rochat, 2007) على أن القدرة على التركيز خلال التعلم تنمو خلال أول تفاعلات انفعالية، تتسم بالحساسية، وتجاوبية وجهاً لوجه بين الراشدين والأطفال. وتؤثر انفعالات الآخرين على قدرة الأطفال على التعلم. ومن الصعب أن يركز الأطفال على التعلم، في حالة وجود وجه مخيف لأحد

الراشدين، وهو يجذب انتباههم. إن قدرة الأطفال على التحكم بانفعالاتهم الشديدة وتوجيهها هي متنبيء قوي بالنجاح في المدرسة، وبقدرتهم على التطبيع الاجتماعي بنجاح أيضاً (المجلس العلمي القومي للطفل النامي، **2004**).

شكل (4-7) النظرية الإجرائية transactional theory



المصدر: Sameroff A.J. & Feise B.H., 2000: "تنظيم إجرائي: بيئة النمو للتدخل المبكر" في طبعات J.P. Shankoff & S.J. Meisels، الطبعة الثانية ص135-159. نيويورك.

5- وأخيراً، توجد فروق فردية لدى الأطفال، والأسر، وهي نتيجة التفاعل بين الوراثة والبيئة. هذه الفروق الفردية في القدرة الانجراحية vulnerability والمزاج والجنس، والخبرات ليس لها تأثير إجرائي فقط (تأثير متبادل على سلوك الآخرين)، ولكن لها كذلك تأثيراً فردياً على كيفية تفاعل الطفل مع سلوك الوالدين، أو الفروق الغذائية. على سبيل المثال، توصلت دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية إلى أنه إذا بدأ الطفل بمزاج سريع الانفعال، فمن المحتمل أن يتأثر هذا الطفل سلبياً باستراتيجيات التوجيه السلبي لأمه **(Shaw & Von-dra, 1995)**. ويبدو أن الأطفال سريعي الانفعال في حاجة إلى راشدين أكثر حساسية، ومرونة معهم.

إن قوة النمو، واستجابات الطفل للمؤثرات البيئية والثقافية، وأثر العلاقات على العلاقات والأساس الانفعالي والاجتماعي للتعلم، والسمات الفردية للطفل كلها نتاج التفاعل بين الطبع والتطبع أو الجين والبيئة. هذه العوامل الخمسة والتفاعل المستمر بين التأثيرات الجينية والعوامل البيئية تؤثر كذلك على النمو الحسي والإدراكي.

النمو الحسي والإدراكي للأطفال الرضع، ولمن يتعلمون المشي

The Sensory and Perceptual development of the infant and Toddler

يشمل النمو الحسي كلاً من تجريب والعالم وتفسيره من خلال الحواس. وهو يشمل حدة والحواس ودقتها، والتمييز، والذاكرة والبصيرة المكتسبة من الرؤية والاستماع والتذوق والشم

واللمس. إن الأوجه البيولوجية للرؤية، والاستماع تناقش أولاً، ثم الحس المبني على التفاعل بين الوراثة والبيئة (بما فيها التأثيرات الثقافية، وتشكيل العلاقات)، وأخيراً. التنوع الفردي، أو التمايز بين الأفراد والتحديات النمائية التي يمكن أن تحدث.

الرؤية. لا تشمل الرؤية على الجهاز البيولوجي الذي يدعم قدرتنا على الرؤية فحسب، بل أيضاً القدرة على تفسير ما نراه وردود أفعالنا نحوه.

الأوجه البيولوجية للرؤية: ينصب أو يُكرس (ربع) الدماغ على الرؤية (جماعة العلوم العصبية 2009). فعندما يولد الأطفال، يكون لديهم جميع التراكيب الضرورية للعين، ولكن هذه التراكيب تنمو في السنوات القليلة الأولى من الحياة، ويقترح كل من "سلتر" و "فيلد" و "هرناندز" (Slat-er, Field and Hernandez - Reif 2007) أن الرؤية ربما تكون الحاسة الأقل نمواً عند الولادة، بسبب نقص الخبرة قبل الولادة. وتنمو حاسة حدة البصر من حوالي (400/20) (الأطفال يرون على بعد (20) قدم ما قد يراه الكبار عند 400 قدم) عند الولادة ثم إلى (25/20) في الشهر السادس من العمر. فعند الولادة، يرى الأطفال بشكل جيد الأجسام التي تبعدُ عنهم تقريباً (8) بوصات، وهي نفس المسافة الصحيحة لرؤية وجه أحد الكبار الذي يطعمهم، أو يمسك بهم أو يداعبهم. ولكنهم يتعلمون فقط كيف يستخدمون العينين معاً. وعند الولادة لا يكون قد نما الشكل المخروطي لشبكية العين، بشكل كامل (Lamb, Bornstein and Teti 2002)، ولكن وبمرور (3) شهور من العمر (ومن المحتمل قبل ذلك)، يمكن أن يميز الأطفال بين الألوان: الأزرق، والأصفر، والأحمر، والأخضر (ألوان قوس قزح). وفي دراستين حديثتين، يمكن للأطفال في عمر (7) شهور – وليس (6) شهور – أن يحددوا الفرق بين الأجسام (ويتذكروا موقع الألوان) بالاعتماد على مكان وجود الألوان على الأجسام (Oakes, Messenger, Rss-Sheely & Luck 2009).

نمو الإدراك البصري: يشمل الإدراك البصري الانتباه للمعلومات المرئية أو البصرية ومعالجتها. ويلعب الإدراك البصري دوراً أساسياً في التعرف على الأجسام، واللغة وانفعالات الآخرين، ويوجد تأثير واضح للخبرة المكتسبة على نمو الدماغ. وكما نوقش في الجزء الخاص بنمو الدماغ في طيات هذا الفصل، يولد الأطفال ولديهم القدرة على الإدراك الحسي للفروق الدقيقة (Kelly et al 2009). ولكن ما الذي يجب على الأطفال أن يلاحظوه؟ ويُعد الوجه خصوصاً الجزء الذي يثير اهتمام الأطفال. فعند الولادة، يفضلون الوجوه المتجهة إليهم مباشرة بشكل صحيح، وليست الوجوه أو الأشكال المقلوبة (Leo & Simion 2009) وهذا يشير إلى حساسيتهم البصرية إلى المعلومات المكانية البصرية في عمر مبكر، وفي عمر (3) شهور، يمكن أن يميز الأطفال بين الأشخاص من أجناس مختلفة (Quinn, Yahr, Kuln, Stater, & Pascalis, 2002) وأعراق مختلفة (Sangrigo & de Schonen 2004 a, 2004 b). وفي مراجعة

للبحوث حول التعرف على الوجوه والسلالات، لخص كلي **(Kelly 2009)** وزملاؤه بحوثاً توضح تركيز الأطفال من الثقافات الغربية على العيون، ومنطقة الفم، والأطفال من الثقافات الشرقية على منطقة الأنف. وبناءً على ذلك افترض هؤلاء الباحثون أن الأطفال الغربيين يستخدمون استراتيجية تتفق مع الأسلوب التحليلي التفصيلي، واستراتيجية الأطفال الشرقيين تمثل أسلوب معالجة كلياً شمولياً.

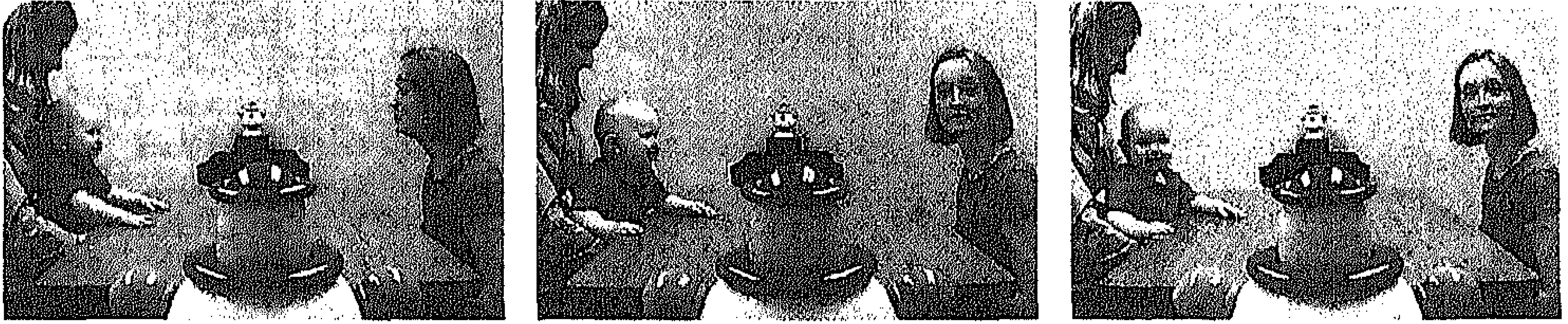
هل يمكن أن يميز الأطفال الفروق بين الوجوه في جميع المجموعات العرقية، حتى هؤلاء الذين لم يروهم بشكل منتظم؟ ففي دراسة حول قدرة الأطفال على التمييز بين الوجوه، استطاع الأطفال في عمر (3) شهور تحديد الفروق في الوجوه داخل (4) مجموعات عرقية، وفي عمر (6) شهور، استطاعوا تحديد مجموعتين عرقيتين، وفي عمر (9) شهور، استطاعوا تحديد مجموعتهم العرقية الخاصة بهم. وتسمى هذه القدرة تأثير السلالة الأخرى other race effect (ORE). ويقر "كلي" **(Kelly, 2009)** وزملاؤه أن الجهاز البصري للأطفال "يصبح متناغماً" في معالجة فئة الوجوه السائدة في البيئة البصرية للطفل" (p.106) وهي عملية أطلق عليها نيسلون "تضييق الإدراك "perceptual narrowing **(Nelson, 2001)**.

ومن خلال الرؤية، يمكن أن يقرأ الأطفال عواطف (انفعالات) الآخرين عن طريق عملية تسمى المعالجة الانفعالية للوجه emotional face processing. على سبيل المثال، لدى الأطفال في عمر (7) شهور وقت صعب يتمثل في الابتعاد عن النظر إلى الوجه المخيف – ظاهرة التثبيت الصعبة *Sticky fixation phenomenon* (Hood, 1995). إن هذه القدرة للاستجابة بشكل مختلف للوجوه المخيفة، تحمي الطفل لأنه "يتجمد" ولا يتقدم نحو الأمام (يتوقف عن الحركة). ورغم ذلك، فعندما تكون تعبيرات الكبار مخيفة – على سبيل المثال – وعندما يبالغون في ردود أفعالهم مباشرة بعد سقوط الطفل، يمكن أن يحد ذلك أو يعرقل استكشاف الطفل وتعلمه.

إن مقولة "هنري بيرجون" **(Henri Bergson)** "ترى العين فقط ما أُعدَّ العقل لفهمه"، تكتسب معنى إضافياً عند تطبيقها على الأطفال الذين هم بحلول الشهر (10 أو 11) من عمرهم يظهرون أنهم يفهمون أن تحديق عين الكبير على جسم ما يعبر عن اهتماماته **(Brooks & Methds,2005)** وكان لدى الباحثين أطفال يراقبون أحد الكبار، أدار رأسه نحو هدف بعيون إما مفتوحة، أو مقفلة. ولم يستجِب مَنْ هم في عمر (9) شهور بشكل مختلف طبقاً لعيون أحد الكبار، ولكن استجاب مَنْ هم في عمر (10 و 11) شهراً. وتعرف الأطفال الأكبر على استدارة الرأس، والعيون المفتوحة التي تنظر إلى هدف كشكل من أشكال التواصل، ... وأطلق المؤلفون على هذه الحالة إسم التواصل البصريvisually connected to the world بالعالم. وأيضاً نظر الأطفال في عمر (12، 14، 18) شهراً إلى الهدف الذي ينظر إليه الكبير، وعيناه مفتوحتان

وليستا مقفولتين. وعندما يرتدي الكبير عصابة للرأس، على النقيض من عصابة العينين (Method of & Brooks, 2007). وفي هذا الصدد كشف هذا البحث عن أن مَنْ يتعلمون المشي، تعرفوا على أن عيون الكبير، وليس فقط استدارة رأسه نحو الهدف هي التي تُعبر عن اهتماماته.

وطوال أول عام في حياتهم، يتعرف الأطفال أيضاً على معنى توجيه جسم ما، فالتكنولوجيا تسمح للباحثين بمتابعة حركة عيون الطفل بوضع كاب على رأس الطفل يحتوي على قطع مغناطيسية تتبع كاميرا ذات أشعة فوق حمراء في الوقت الذي يجلس فيه الطفل في حجر والدته. وفي هذا الشأن وجد "اسلين ومكموري" (Aslin and McMurray, 2004) أن الأطفال يمكن أن يتعلموا النظر إلى اتجاه واحد على ڤيديو يرون عليه شكل صليب، وإلى اتجاه آخر عندما يرون شكل مربع. وحتى عندما قدم الباحثون للأطفال هذه الأشكال بلون مختلف، نظر الأطفال في الاتجاه الصحيح ليروا الڤيديو، واستطاع هؤلاء الأطفال أن يضعوا الأجسام في فئات طبقاً لشكلها. مع ذلك عندما تم تدوير الشكل، لم يعد باستطاعة الأطفال أداء المهمة.



نظرة محدقة يتتبعها طفل في عمر عام واحد، وينظر الأطفال بشكل انتقائي بعيون مفتوحة في مقابل عيون مقفلة، موضحين اهتمامهم بوضع (حالة) عيون أحد الكبار، وليس فقط الاتجاه الكلي لحركة الرأس (Method, 2005, p.68).

التحديات النمائية في البصر: إن عملية مسح للبصر إلزامية، للكشف عن الاعاقة البصرية. إن المساعدات الأمريكية للأمريكيين، هي وكالة حكومية فيدرالية مستقلة، تقدر أن حوالي (1.4) مليون طفل في العالم مصابون بالعمى أو لديهم كف البصر (USAID, 2009)، وثلاثة أضعاف هؤلاء لديهم تحديات بصرية خطيرة، ومن ثم فإن تندُّب القرنية Corneal Scarring الناتج عن نقص ڤيتامين (أ)، والحصبة، والتهاب الملتحمة (الرمد) Conjunctivitis، والمعالجات التقليدية الضارة بالعين، مثل استخدام البول، لعلاج عدوى العين، قد تسبب عمىً، وإعاقة بصرية خطيرة.

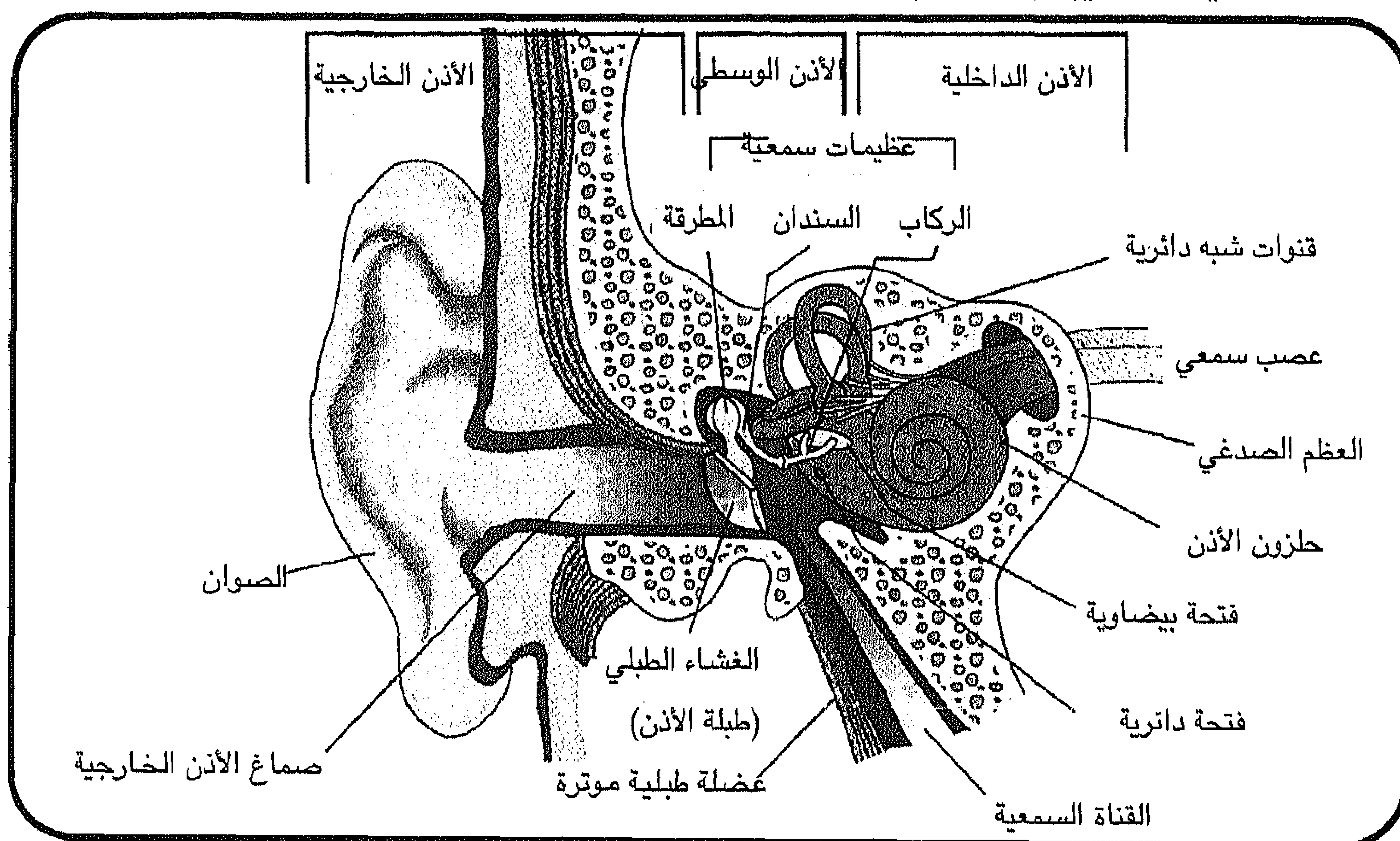
وكما ذُكِرَ من قبل في هذا الفصل، فإن المياه الزرقاء على العين تُسبب حوالي نصف حالات العمى في الدول النامية (USAID). ويحدث الإعتام الخلقي لعدسة العين في حوالي (4.%) من جميع المواليد، ويُسهم في رؤية ضبابية. ويحتاج ذلك إلى جراحة لمدة (6) أسابيع إلى (3) شهور بعد الولادة لتجنب فقدان الرؤية. وبعد الجراحة، سيحتاج الطفل إلى عدسات تُزرع جراحياً أو عدسات لاصقة، أو نظارات. إن علاج الكَمَش amblyopia، والذي تكون فيه عين

واحدة أضعف من الأخرى، أكثر فاعلية، اذا اكتشفت المشكلة قبل عمر سنتين (**all About 2010 Vision**). ويمكن الحصول على معلومات عن الوقاية من العمى على الموقع //:http/ www.preventblindness.org/. وسنتوسع في موضوع الإعاقة البصرية في الفصل الثامن من طيات هذا الكتاب.

السمع: هو القدرة على الادراك الحسي للصوت عبر الجهاز السمعي، حيث تكتشف الأذن الاهتزازات التي تتغير إلى نبضات عصبية، يدركها حسياً الدماغ كصوت.

نمو السمع: كما ترى في شكل (4-8)، تتكون الأذن من الأذن الخارجية، والوسطى والداخلية. تلتقط الأذن الخارجية اهتزازات الصوت ثم تصبه في الأذن الوسطى. وتتكون العظام السمعية في الأذن الوسطى من السندان والمطرقة والركاب. وترسل الأذن الوسطى اهتزازات الصوت إلى الأذن الداخلية، أو حلزون الأذن، والذي يحول هذه الاهتزازات إلى نبضات عصبية يفسرها الدماغ على أنها صوت.

ويبدأ نمو الأذن، والسمع مبكراً أثناء فترة الحمل. ففي الشهر الخامس، يستدير الجنين نحو مصدر الصوت. وفي الأسبوع (38-39) من الحمل، كشفت أساليب تصوير الدماغ نشاطاً دالاً في الجزء السمعي اللحائي (القشري) لدماغ الجنين، عندما تقرأ الأمهات أغاني الأطفال (**Lecanuet & Schaal, 2002**). وتسبب الضوضاء العالية جداً زيادة في حركة الأجنة لمدة (30) دقيقة تقريباً بعد أن يسمعوا الصوت (**Lecanuet & School, 2002**). ولقد اكتشف



شكل (4-8) الأذن

المصدر: .Heward, W "أطفال استثنائيون، شكل (9.1)": علم تشريح الأذن" ص335، 2009. بتصريح من Pearson ،Inc Education

الباحثون مهارات تمييز سمعية مذهلة لدى الأطفال الأصحاء المولودين قبل الموعد بين الأسبوع (30 و 35) بعد الحمل. واستطاع الأطفال تمييز الفروق في الكلمات التي تم تكرارها بتغير في حرف العلة فقط **(Cheour-Luhtanen et al, 2009)**. وفي دراسة أخرى، كشف الباحثون أن حديثي الولادة استطاعوا التمييز بين صوت أمهم، وصوت أحد الغرباء. وعند الولادة، أدار الباحثون شريطاً سمعياً لمدة دقيقتين يسمع فيه (30) طفلاً صوت أمهاتهم، وشريطاً آخر لصوت غريب يسمعه (30) طفلاً آخر. لقد تسارعت ضربات قلب الأطفال الذين استمعوا لصوت أمهاتهم في الوقت الذي تناقصت فيه سرعة ضربات القلب عند سماع صوت الغريب **(Kisilevsky et al, 1971)**. وكشف هؤلاء الأطفال عن مهارات حسية سمعية عندما ميزوا بين صوت أمهاتهم، وصوت الشخص الغريب.

نمو الإدراك السمعي. (Development of Auditory Perception): إن الأطفال مُمَيِزون بارعون تماماً للأصوات. ففي دراسة غريبة، وجد الباحثون أنه في عمر شهر واحد، استطاع الأطفال الاستماع إلى الفروق بين "ba" و "pa" **(Eimas, Siguel and, Jusczyk & Vigorito, 1971)**، ويتبع نمو الإدراك السمعي خبرة "التضييق الإدراكي perceptual narrowing" التي نوقشت تحت المعالجات البصرية سابقاً في طيات هذا الفصل. ويولد الأطفال بقدرة على سماع الفروق بين جميع الأصوات في جميع اللغات، ولكن وفي الشهر (8) من العمر، يبدؤون في فقدان هذه القدرة، عندما يركزون على أصوات اللغة المنطوقة لهم **(Kuhl, 2000)**. وكما في نمو الرؤية، فإن الأطفال الذين تعرضوا لأصوات لغة أخرى (مع تفاعل بشري) بين (8 و 12) شهراً، قادرون على الاستماع للفروق بين الأصوات في هذه اللغات. إن البحوث حول الإدراك السمعي المرتبط بنمو اللغة سوف تتم مناقشتها في طيات هذا الفصل فيما بعد.

التغاير الفردي، والتحديات النمائية في السمع.-Individual Variation and Developmental Challenges in Hearing إن برامج التدخل والاكتشاف المبكر للسمع (EHDI) تحدد الأطفال ذوي تحديات السمع، وتقدم خدمات لهم ولأسرهم في مواقف التدخل المبكر (EI) التي ربما تشمل بيوت الأطفال، أو برامج رعاية الطفل. إن الأطفال الرضع ومَن يتعلمون المشي، من ذوي تحديات السمع، ربما يحتاجون وسائل سمعية Hearing aids (HA) أو الغرس القوقعي cochlear implants (CI). **(Robinson, 2009)**. إن الغرس القوقعي CI هو جهاز إليكتروني صغير يساعد الأطفال والكبار ذوي صعوبة السمع على الإحساس بالصوت، حيث يوضع جزء منه خلف الأذن، والجزء الآخر تحت الجلد. ويشمل الغرس القوقعي CI ميكروفوناً ومعالج نطق، وناقلاً، ومنبهاً، أو مستقبلاً ونظاماً متقارباً من إليكترونات electrode array ترسل نبضات إلى مناطق مختلفة، من العصب السمعي **(NIDCD 2009)**. وسنعود إلى ذلك في الفصل الثامن في طيات هذا الكتاب.

التذوق والشم: Taste and Smell "إن النظم الحسية للتذوق والشم لديها حساسية فوق العادة" **(Lamb, Bornstein & Teti, 2002, p.163)**. ونعلم أهمية حاستي التذوق والشم لنا كراشدين، ولكن هل علمت أن التذوق والشم يلعبان دوراً مهماً في نمو الطفل قبل الولادة، بالاضافة إلى الأعوام الثلاثة الأولى من حياته؟ وطبقاً لجمعية العلوم العصبيةSociety of Neuroscience، "أنه رغم الاختلاف، فتجارب الحاستين تتشابك بشكل وثيق. حيث إنهما حاستان منفصلتان بأعضاء استقبال خاصة بكل منهما، وهما تعملان معاً على مساعدتنا على التمييز بين آلاف النكهات المختلفة" **(SEN, 2009, p.18)**.

التذوق فطري ومكتسب معاً، وهنا يشير "لامب" **(Lamb, 2002)** وزملاؤه أنه بمرور 12 أسبوعاً على الحمل، تتكون براعم التذوق. ويفضل حديثو الولادة شم الشيكولاته، على البيض الفاسد، مشيراً إلى أن حاسة الشم تنمو لدى الطفل بشكل كبير عند الولادة **(Pomares, Schirrer & Abadie, 2002)**. ويمكن لحديثي الولادة التمييز بين (4) تذوقات – السكريات والأملاح، والحموضة، والمرارة **(Rosenstein & Oster, 1988)**. وأضاف الباحثان "بيوجامب" و "منيلا" **(Beauchamp and Menella, 2009)** نكهات الصعتر البري umami (savory) flavors. وتوصل هؤلاء المؤلفون إلى أن نكهات الصعتر والحلوى، والأملاح، تُفَضّل فطرياً، في حين يرفض الأطفال المواد الحمضية والمُرّة، ويؤكدون كذلك على أن ما يفضله الأطفال من نكهات يتأثر، بما تتناوله الأم الحامل، والمرضعة من ثديها. على سبيل المثال، فحديثو الولادة الذين تناولت أمهاتهم يانسون (يستخدم في العرق سوس) أثناء الحمل، أظهروا حباً وميلاً ثابتاً لعطر اليانسون، في حين رفض الأطفال ذلك لأن أمهاتهم لم يكن يتناولنه أو كن على الحياد، عند تعرضهن لشم اليانسون **(Schaal, Marlier & Sourssignan, 2009)**. (لا يوصى بتناول المستويات العالية من عرق السوس، أثناء الحمل).

اللمس: يؤكد موري **(Muir, 2002)** على أن اللمس هو الحاسة المنسية، وأن على الراشدين الاستفادة من العضو الأكبر – الجلد – في التواصل، مع الأطفال وتهدئتهم، ويزيد وزن حديثي الولادة المبتسرين، والمعرضين لخطورة عندما يحملهم الوالدان عرايا، على صدورهم العارية بطريقة تسمى "رعاية الكانجارو".kangaroo care وظهر أن ذلك صحيح في دراسات حالية في الهند **(Suman, Udani & Nanavati, 2008)** وإثيوبيا **(Worku & Kassie, 2005)**.

وكما نجد أنّ التدليك يؤدي إلى استرخاء، كذلك يكون الأطفال المولودون قبل الموعد خلال وجودهم في NICU. إن الأطفال الذين حصلوا على التدليك (3) مرات كل (15) دقيقة في كل يوم لمدة (5) أيام متتابعة، أظهروا سلوكيات ضغوط قليلة few Stress behavios **(Hernandez-Reif,Diego & Field, 2007)** وزيادة الوزن هي فائدة أخرى للتدليك للمواليد الجدد، (المولودون قبل الموعد الطبيعي لهم) **(Diego, Field & Hernandez-Reif, 2005)**.

تكامل الحواس (تعلم غير نمطي): لا يركز الأطفال الرضع، ومن يتعلمون المشي فقط على حاسة واحدة في وقت ما، رغم أنه يبدو كذلك عند مَنْ يتعلم المشي، الذي يركز بشدة على لُعبة، ولا يلتفت عندما تبلغه، بأنه حان وقت تغيير الحفاضة. ومبكرٌ جداً في مرحلة الرضاعة – رغم ذلك – يظهر الأطفال قدرات نمطية عرضية (متعددة الأنماط) Cross - modal abilities، مثل التنسيق بين حاستين، أو أكثر. ومنذ أكثر من 30 عاماً، عَرَّف "متزف" و "موري" **(Mettziff and Moore, 1977)** أن الأطفال استطاعوا نقل المعلومات من حاسة إلى أخرى، وبعد إعطاء الأطفال حلمة ثدي مستوية وغير مستوية ليمصوها، نظروا طويلاً إلى صورة تماثل مادة الشيء الذي يمصونه.

ويبدو أن الأطفال يتوقعون معلومات متماسكة، فالبصر والسمع حاستان أخرتان يتم التنسيق بينهما مبكراً في حياة الأطفال. والأطفال في عمر (18-20) أسبوعاً والذين يسجعون Cooing (حروف علة)، ويناغون Babbling (حروف ساكنة، وحروف علة معاً)، ولكنهم لا يقولون كلمات حتى الآن، قد أصغوا إلى أصوات يمكن التعبير عنها بالوجه، وليس إلى الأصوات التي يستحيل التعبير عنها بالوجه **(Meltzoff & Kuhl, 1989)**.

النمو المعرفي للأطفال الرضع ومنْ يتعلمون المشي، وتفكيرهم وتعلمهم.

Infant and Toddler Cognitive Development, Thinking, and Learning

يشير مصطلح معرفيcognitive إلى العملية المعرفية. وفي دراسة نمو الطفل، يشير المصطلح إلى الطريقة التي يستخدمها الطفل خلال النمو، والتفكير والتعلم. وتقدم المناقشة التالية طرقاً مهمة يكتسبها هؤلاء الأطفال، ليطبقوا المعرفة. "وُلِدنا بالقدرة على اكتشاف أسرار الكون وعقولنا الذاتية، مع الدافع للاستكشاف، والتجريب حتى نؤدي ذلك حقاً" **(Gopnik, Meltzoff & Kuhl, 1999, p.3)**.

"كاي" Kai – طفل عمره (18) شهراً – مسك ملعقته من نهايتها بأصابعه، ولكنه وجد بعد ذلك أن من الصعوبة التقاط صلصة التفاح بنفس الطريقة، ثم حرك أصابعه إلى أسفل الملعقة حتى قبض عليها كما يقبض على المطرقة. ثم استطاع المناورة بوضع ما في الملعقة في فمه. والأطفال مثل "كاي" Kai يتعلمون باستمرار، ولكن كيف يتعلمون؟

الأطفال الرضع ومَنْ يتعلمون المشي مدفوعون كي يتعلموا، وعموماً فهم يتعلمون بسرعة. قف خلف هؤلاء الأطفال، وراقبهم، وإذا مُنِعوا من الاستكشاف، وعوقبوا على هذا الاستكشاف، ستراهم متلهفين على التعلم. فطفل في عمر (9) شهور، إذا أعطي كرة، فربما يتذوقها، ويتحسسها بيديه ويقلبها، ويرى جانبها الآخر، ويلقيها ليرى ما سيحدث. وكمثالٍ من بحث مثير عن الإدراك البصري للأطفال يلقي الضوء على سرعة تعلم الطفل. درس سكوت

جونسون (Scott Johnson, 2003) وزملاؤه ما يعرفه طفل في عمر (4 – 6) شهور عن ديمومة أو بقاء الشيء object permanence – استمرار وجود الشيء وهو بعيد عن الرؤية أو البصر – بمتابعة حركات العين عند قفز كرة على شاشة خلف حاجز ثم خروجها مرة ثانية. إن هؤلاء من هم في عمرأكبر من (6) شهور (تذكر أنهم نادراً ما يجلسون بشكل مستقل في هذا الوقت) توقعوا أن الكرة ستخرج من الجانب الآخر للحاجز بشكل أكثر ثباتاً مما فعله من هم في عمر (4) شهور (الذين لا يستطيعون الجلوس، وربما تعلَّموا التدحرج فقط). ورغم ذلك، فبعد توضيح لمن هم في عمر (4) شهور لحركة الكرة في الفضاء، دون حاجز في الصورة، توقع هؤلاء الأطفال ظهور الكرة في الجانب الآخر للحاجز بعد الاختفاء، ولقد أدوا ذلك مثل مَنْ هم في عمر (6) شهور. لقد تعلم أطفال (الـ 4) شهور – في جلسة من دقيقتين – المسارات المنحنية للكرة وأنها لا تختفي فقط وهي في الهواء.

الأطفال الرضع ومن يتعلمون المشي ينتبهون ويتعودون ويتذكرون. الانتباه هو الوعي والاهتمام بالظاهرة، والتعود هو نزوع الأطفال الصغار للضجر من المعلومات التي يتقنونها والبحث عن معلومات جديدة. إن الانتباه ضروري، –رغم عدم كفايته– لنقل المعلومات من الأحاسيس إلى الذاكرة (انظر الجزء الخاص بنظرية معالجة المعلومات في الفصل الثاني من طيات هذا الكتاب). وفي كثير من الدراسات البحثية المذكورة في هذا الفصل، استخدم الباحثون قدرات هؤلاء الأطفال على الانتباه، والتعود كي يقيّموا إدراكهم، ومعارفهم، ومهاراتهم. ويعرف أو يعي أيضاً الوالدان وغيرهم من مقدمي الرعاية الذين تكيفوا مع هؤلاء الأطفال أنهم دائماً ينتبهون (ما عدا – ربما – وهم نائمون) وأنهم يستمتعون بالمعلومات الجديدة، والتحديات التي تعلو قليلاً مستواهم النمائي الحالي.

الأطفال الرضع، ومنْ يتعلمون المشي موجهون نحو الهدف ويفهمون النوايا. إن الأطفال موجهون نحو الهدف (Tomasello, 1998) ويفهمون تماماً نوايا الآخرين مبكراً أثناء الرضاعة. ففي عمر شهرين، يركلون ليُحْدِثُوا حركة انتقال أو تحركاً لشيء ما، وفي عمر (5) شهور يتحركون للوصول إلى لُعبة ما. ويَقْلِبُ من يتعلمون المشي صندوق زبيب صغير رأساً على عقب، ويرجُّونه (يهزونه) ثم يعدلون من وضعه للحصول على آخر حبة زبيب ملتصقة به. إن إدراكهم بقدرتهم على إحداث نتائج معينة، أو معرفتهم بأنهم يستطيعون التأثير في النتائج، وعلى تعلم استراتيجيات مختلفة لتحقيق الأهداف، ينمو خلال السنوات الثلاثة الأولى.

متى يبدأ هؤلاء الأطفال في فهم أن لدى الآخرين نوايا أو مقاصد؟ هل يفهمون على سبيل المثال، أنه عندما يرفع أحد الكبار فنجاناً ما، فإنه ينوي تناول مشروبٍ؟ متى يتعلم الأطفال الصغار أنه لدى شخص آخر نوايا، حتى لو حاول، ولكن لم يحقق هدفه أو لم يصل إلى مراميه (Brandon & Wellman, 2009)؟ وفي هذا الشأن وجد "جونسون و "بوث" و "اوهيرن"

(Johnson, Booth and O'Hearn, 2001) أن الأطفال في عمر (15) شهراً يبدو أنهم يفهمون أن الإنسان الآلي يحاول إكمال مهمة ما، حتى لو كان الإنسان الآلي السخيف أو الساذج لم يستطع إكمالها. ورغم عدم فهم مَنْ يتعلمون المشي للهدف المستكمل أو المحقق كي يقلدوه، فلقد استكملوا الهدف عندما جاء دورهم. وأوضح ملتزوف (Meltzoff, 1995) أن الأطفال في عمر (18) شهراً الذين راقبوا أحد الراشدين وهو يحاول فصل نصفي ثقل حديدي (دَمْبِلْ)، قاموا بتقليد الفعل حتى عندما لم ينجح الراشد في تحقيق هدفه. ويبدو أن هؤلاء الأطفال يعرفون أن هدفه الكبير كان فصل نصفي الثقل الحديدي، ولذلك فهم لم يقلدوا فقط أيدي الكبير، وهي تنزلق من الطرفين.

وفي هذا الصدد أُجريت دراسة مثيرة نفذها كاربنتر واكتار وتوماسيلو (Carpenter, Akh-tar and Tomasello, 1998) بهدف تقييم ما إذا كان سيُقلدْ مَنْ يتعلمون المشي في عمر (18-14) عاماً عملاً خطأ أو نية (مقصد) أحد الراشدين. وكانت عينة المفحوصين، من الأطفال الذين يتعلمون المشي، ويجلسون على حجر والديهم، ويشاهدون أنثى كبيرة تقول "هناك!"There" وهي تقوم بتدوير عجلة عن عمد. ثم تفوهت بعبارة تعجب "وووبز!"woops! وهي تُفَعِّلْ صُدفة مجموعة من الأنوار بوضع يدها على رافعة. وعندما يأخذ الأطفال دورهم، ربما تعتقد أنهم سيلمسون الرافعة كي يروا الأنوار التي تأسر عيونهم، ولكن بدلاً من ذلك، أداروا العجلة. إن هؤلاء الأطفال، حددوا أن هدف أفعال الراشد كان تدوير العجلة، وليس دفع الرافعة، ولذلك قاموا بتقليد العمل المقصود، وليس العمل العارض.

ويوضح بحث حديث جداً أن هؤلاء الأطفال، ومن يتعلمون المشي يبدو أنهم يفهمون السلوك المقصود لشخص آخر في عمر (9) شهور. وفي دراسة أكثر مهارة، أعد "كاربنتر" و "كول" و"توماسيلو" (Carpenter, Call and Tomasello, 2005) تجربة لأطفال في عمر (6، 9، 12، 18) شهراً. تجلس باحثة في مواجهة طفل وإما 1- أغاظت الطفل بِلُعْبَة، رفضت إعطائها له، أو ألْهته عن إعطائه اللعبة أو 2- "لم تستطع" إعطاء اللعبة للطفل لأنها ألقتها أو رمتها أو لم تستطع رفع غطاء الوعاء. في حالة الإغاظة أو الرفض أو الإلهاء، أمسكت الباحثة الكرة أمامها، ناظرة إلى الطفل، ولكن عندما وصل الطفل للكرة، جذبتها للخلف بطريقة تُغيظ الطفل. وفي الحالة الثانية، كررت نفس الشيء، وعندما وصل الطفل للكرة، ألقتها عن عمد، وتدحرجت الكرة على المر تجاه المُجرب (الطفل) "المحبط" أو "المندهش".

إن هؤلاء الأطفال من جميع الأعمار – فيما عدا في عمر (6) سنوات، أكثر نفاذاً للصبر عندما لا تعطيهم الباحثة اللعبة مقارنة بعندما ألقتها أو حاولت، ولكنهم لم يستعيدوا اللعبة. ويذكر الباحثون أن:

"لم يميز الأطفال فقط بين نوعي أعمال الراشدين ولكنهم فسروا كلاً منها بطريقتهم الخاصة، وتفاعلوا

بشكل ملائم: وأظهروا عدم الصبر أو نقص المثابرة عندما لم يكن لدى الراشد الرغبة في إعطائهم اللعبة (بالوصول و/أو بالنظر بعيداً). ولكنهم أظهروا صبراً أو مثابرة (أقل وصولاً، والنظر بعيداً) عندما كان الراشد غير قادر على إعطائهم اللعبة. ويبدو أنهم يعرفون أنه في حالة عدم الرغبة، كان الراشد يؤدي فقط ما يُريد أن يُؤديه (استعادة الهدف كان جزءاً من هدفها) في حين أنه خلال حالة عدم القدرة، لم تحقق ما أرادت أن تفعله (لأن إعطاء الكرة كان هدفها)". (P.333).

وتوصل الباحثون إلى أن فهم سلوك الآخرين الموجه إلى الهدف يبدأ في حوالي الشهر التاسع، وسيكون من الخطأ – رغم ذلك – الاعتقاد بأن الأطفال يبكون لأنهم يريدون استثارة والديهم. فهم موجهون للهدف، ولكن وكما يبين البحث، فرغم أنهم يبدؤون فهم أن للآخرين نوايا أو مقاصد خلال فترة الرضاعة، إلا أنه من الصعب عليهم أخذ وجهة نظر شخص آخر في الاعتبار حتى عمر 18 شهراً. وستقرأ عن متى يتعلم الأطفال الفرق بين الذات، والآخر كأفراد منفصلين لاحقاً في هذا الفصل في الجزء الخاص بالنمو الانفعالي.

الأطفال الرضع ومن يتعلمون المشي يلاحظون ويقلدون. تصف نظرية التعلم الاجتماعي/ المعرفي **(Banadura, 1997)** كيف يتعلم الأطفال الصغار، بالملاحظة والتقليد والمعالجة المعرفية للمعلومات. "وتقترح النظرية الاجتماعية المعرفية أن السلوك يتأثر بالخبرة المباشرة، وملاحظة الآخرين، وأن الأفراد قادرون على التعلم حول النتائج المتوقعة لسلوكيات معينة من أوجه مختلفة لبيئتهم الاجتماعية، ولاستخدام تلك التوقعات في اختيار سلوكهم الخاص بهم" **(Joyn-er, Gill-Bailey & Moon, 2009, p416)**.

تأمل المواعيد التي قَلَّدَ فيها هؤلاء الأطفال عملك. وفي خلاصة للأدبيات التي تحدثت عن التقليد لاحظ كل من "ريالس" و "جول" و "ريالس" **(Ryalls, Gul and Ryalls, 2002)** أن الأطفال في سن (9) شهور يمكن أن يتعلموا من الراشدين من خلال التقليد في ظل مجموعة متنوعة من الظروف. مع ذلك، هل هؤلاء الأطفال قادرون على التقليد المؤجل deferred imitation، أي القدرة على التذكر، والتقليد بعد فترة من الزمن؟ وهنا توصل "ملتزوف" **(Meltzoff, 1985)** إلى أن إمكانية أن يقلد الأطفال في عمر (14 و 24) شهراً في الحال (مباشرة) وبعد 24 ساعة، ورغم ذلك، وجد كلين وملتزوف **(Klein and Meltzoff, 1999)** أن الأطفال في عمر (12) شهر يتذكرون كيف يتعاملون باليد مع اللُّعب غير العادية بعد (4) أسابيع، وفي سياق مختلف. على سبيل المثال، كان الأطفال قادرين على معالجة لعبة ما بأسلوب معين بعد رؤية القائم على التجربة في المنزل ثم بعد (4) أسابيع في المعمل. وكانت هذه اللُّعب غير عادية، وأنتجها الباحثون المبتكرون، ولذلك لم يستطع الأطفال الممارسة في المنزل. لعبة واحدة كانت على شكل ثقل حديدي، مصنوعة من مكعبات وبها أنبوب يمتد منها. وشرح القائم على التجربة ولكنه لم يسمح للطفل أن يعبث بالمكعبات بحيث يبعثرها عن بعضها، ولكن، كان الطفل ذو العام الواحد

قادراً على تذكر كيف يتعامل مع اللعبة بعد شهر واحد. وتشير هذه الدراسات إلى أن الأطفال "يولدون كي يتعلموا" و "يتعلمون من ملاحظتهم لنا " (Metzell, 1999, p.1).

هل مَنْ يتعلمون المشي يقلدون أقرانهم، أيضاً؟ يبدو أن الأقران يجذبون حقاً انتباه زملائهم في نفس العمر. وفي دراسة لـ (30) طفلاً بين أعمار (14، 18) شهراً، وجد "ريالس" (Ryalls, 2000) وزملاؤه أن مَنْ يتعلمون المشي والذين راقبوا أقرانهم تفوقوا على مجموعة الذين حذوا حذو الراشدين. وربما رأيت مثل هؤلاء في عمر (15) شهراً يلعبون لعبة يقلدون فيها بعضهم بعضاً. ويؤدي تقليدهم غير اللفظي إلى ألعاب تقليد تبادلية وتفاعلية مثل: "اتبعن ثم سأتبعك" (Eckerman & Didow; 1996, Eckermen & Whitchead, 1999). ورغم ذلك، لا يتعلم الأطفال فقط بالتقليد؛ فهم يفكرون: يصنفون ويفرزون ويبوّبون، ويعممون.

الأطفال الرضع ومن يتعلمون المشي لديهم القدرة على التصنيف والفرز والتبويب والتعميم: نحن كبشر نبوّب، ونرتب وننظم المعلومات كي نفهم العالم. ويتم تنشيط هذه القدرة قبل أن يتكلم الأطفال، بوقت طويل. ووجد "كوين" **(Quiem, 2002)** أن الأطفال يصنفون مجموعات من الأجسام مثل الحيوانات، والأثاث طبقاً لإدراكهم للتشابه بين هذه الأجسام أثناء شهورهم القليلة الأولى. والأطفال في عمر (7) شهور يتوقعون من الأشياء التي كانت نشيطة سابقاً أن تبدأ بالتحرك. واكتشف :بون" و "ترويل" **(Pauen and Trauble, 2009)** أن شكل الجسم أو الحيوان – على سبيل المثال – يؤدي إلى تنشيط دماغ الأطفال نحو أوجه أخرى للجسم أو الحيوان، مثل ما إذا كان يتحرك بشكل مستقل. ويلخص هؤلاء العلماء البحث الذي يوضح أن الأطفال الصغار يتعاملون مع الحيوانات، ذات الشكل المختلف كثيراً (مثل: الزرافة، والتمساح والسمكة، والطير) على أنها أعضاء من نفس الفئة (أحياء)، والتي يميزونها عن فئات أخرى عريضة من غير الأحياء مثل المركبات، أو الأثاث. ويشيرون إلى اهتمام الأطفال بسمات ساكنة مثل ملامح الوجه، وهيئة الجسد، وأطراف مثل الرجل، وبمعلومات سطحية تتصل بتحديد الأحياء. وبشكل ملحوظ، فإن الأطفال القادرين بالكاد على الجلوس، يحدثون افتراضات بناءً على الفرز المنظم للمعلومات التي يدركونها أي أنهم يحددون، ويتذكرون.

إن المهمة الأكثر تحدياً لمن يتعلمون المشي، هي فرز الأجسام بمعلومات غير مرئية – على سبيل ا لمثال، وظائف الأشياء فإذا راقبت شخصاً ما يتظاهر بإعطاء كلب لعبة مشروب من فنجان ثم أُعطيت بعدها (3) لُعَبْ – فنجان وطائر وطائرة – كيف ستستخدم الفنجان؟ هل ستقدم المشروب للطائر أو للطائرة؟ لقد قدم هؤلاء الأطفال في عمر (14) شهراً الفنجان إلى الطائر وليس إلى الطائرة. وبدوا أنهم يطورون مفاهيم أو أفكار مجردة عن أي الكيانات ستشرب **(Mandler & McDonough, 1996)**.

يفهم الأطفال الرضع ومَنْ يتعلمون المشي الرموز ومدلولاتها

نحن أنواع رمزيون Symbolic Species، ولا يوجد شيء حقاً يميزنا عن مخلوقات أخرى أكثر من استخدامنا الإبداعي أو الابتكاري المرن جداً، لأنواع مختلفة من الرموز، وهو أيضاً ما يحدد قوتنا المعرفية الهائلة، لأننا لسنا مقيدين بالتعرف فقط على العالم من خلال الخبرة المباشرة مع العالم، بل يمكننا التعرف عليه من خلال ما يخبرنا به شخص ما آخر، ومن خلال الصور والخرائط والفيديوهات ومجموعة كاملة من الأنواع المختلفة للتمثيل الرمزي، ولذلك فإن ما نعرفه يمتد إلى حد بعيد بحقيقة أنه يمكننا استخدام أنواع مختلفة من الرموز، ولذلك يعد هذا بوضوح مظهراً محورياً ومهماً جداً لنمو أي طفل **(De Loache, Wttal & Rosengren 2004, p.1027)**.

وطوال السنوات الثلاثة الأولى بدأ هؤلاء الأطفال في فهم أن الرموز والإشارات تمثل أجساماً أو أشياءً حقيقية أو مشاعر – أي أن شيئاً واحداً يمثل شيئاً آخر. ويتعلمون أن صورة القط هي رمز لقط حقيقي، والطفل الذي يحمل سيارة في جيبه في مثل حجم علبة الكبريت (هدية من والده) تساعد الولد على الإحساس بالقرب الانفعالي من والده.

وفي هذا الصدد حدد "وستبي" **(Westby, 2000)** مستويات مختلفة للّعب الرمزي لدى الأطفال الصغار جداً: مخططات أو صيغ رمزية Autosymbolic schemes وتظهر في حوالي الشهر (17-19)، وتشمل اللعب الظاهري للأطفال الذي يستهدف أنفسهم، مثل استخدام فرشاة لُعبة لتمشيط شعرهم، أو التظاهر بالتشخير، وهم يتظاهرون بالنوم، وخصوصاً عندما يقول الراشد الذي يلعب معهم في صوت مازح (غير جاد) "سأنام الآن، وآمل ألا تصدروا صوتاً بالشخير". ويحدث لَعِبٌ رمزي غير مركزي Decentered Symbolic Play في حوالي عمر (19-22) شهر، ويستلزم استخدام أعمال تظاهرية مع لعبة ما، مثل تحريك سيارة لعبة، ومحاولة إصدار صوت مثل صوت السيارة. وتحدث أفعال تظاهرية متتابعة-Sequencing Pre tend actions في حوالي عمر (20-25) شهراً وتشمل سلسلة من أعمال تظاهرية مثل: هز/رج إناء لعبة لصنع حلوى ثم أكلها، ثم طرح الإناء جانباً. ويحدث لعب رمزي موجه ذاتياً (داخلياً) Internally directed symbolic play في حوالي عمر (24-30) شهراً ويشمل التظاهر بأن شيئاً ما له هدف. لقد تظاهر طفل في عمر (27) شهراً بأن الوردة كانت قطة تريد أن تركب سيارته اللعبة. ويحدث لعب الأدوار السلوكية Behavioral role-play في حوالي عمر (30-36) شهراً، وتشمل تظاهر الطفل في أنه شخص ما أو شيء ما آخر. وغالباً ما يرتكز اللعب على أدوار مألوفة مثل دور الأم والأب والطبيب والكلب ويشمل المستوى الأعلى من اللعب أطفالاً يستخدمون جسماً ما لا يشبه الجسم الحقيقي، كما في مثال الوردة التي تمثل قطة.

الأطفال يُحلون المشكلات ويطورون مخططات أو صيغ Schemas. إن حل المشكلات هي وجه من السلوك الموجه نحو الهدف. وسيجرب الأطفال استراتيجيات مختلفة، ويطورون فروضاً عن كيف يسير العالم. وعندما تشاهد طفلاً يتعلم المشي، ويحاول فتح غطاء الصندوق، ستراه يستخدم أصابعه كي يضغط ليفتح الصندوق. وإن لم ينجح ذلك، ربما يهز الطفل الصندوق، ويقلبه، كما لو أنه يبحث عن فتحة أخرى، ثم يضرب على الصندوق، كما يرى الراشدين يفعلون مع باب يصعب فتحه. فهم حقاً يحاولون حل المشكلة باستخدام المخططات التي لاحظ "بياجيه" (Piaget, 1954) لأول مرة أن الأطفال الصغار يستخدمونها، إن المخططات هي أفكار وأعمال ينميها الأطفال كي يتعلموا ويستكشفوا. وفي محاولة الطفل فتح الصندوق، استخدم أولاً مخططاته المتطورة حديثاً – فتح الصندوق بأصابعه. ثم استخدم المخططات التي عملت معه في السابق – الهز، وقلب الجسم، والضرب عليه. وبوضوح كان لهذا الطفل اهتمام بالتعرف على كيف يسير العالم. ويفتح البحث الموصوف سابقاً عيوننا على كيفية تعلم هؤلاء الأطفال في السنوات الثلاثة الأولى، للحياة وكيف يبحثون بفاعلية عن المعلومات وينظمونها.

وترتبط جودة رعاية الطفل بالنمو اللغوي والمعرفي لهؤلاء الأطفال. وهنا لخص "كلاركي" و "ستيوارت" (Clarke - Stewart, 2002) وزملاؤه البيانات من دراسة NICHD للرعاية المبكرة للطفل حول ملامح أماكن وسياقات رعاية الطفل التي أسهمت في النمو المعرفي لمن هم في عمر (15، 24، 36) شهراً. والعوامل التي أسهمت في بيئات تعلمية أكثر خصوبة، ورعاية أكثر إيجابية (وهي رعاية أكثر حساسية ودفئاً) كانت كالتالي:

1- مستوى تعليمي أعلى للمربين (للتربويين)، أو لمن يهتمون بالأطفال.

2- مستويات أعلى، وأكثر حداثة من التدريب، والتأهيل المستمرّين.

3- معتقدات أكثر تركيزاً على الطفل، تتلق بكيفية التعامل مع الأطفال.

4- مجموعات صغيرة.

والعوامل التي أسهمت في أداء الأطفال في اختبارات النمو المعرفي، واللغوي كانت كالتالي:

1- مستويات تدريبية وتعليمية أعلى للمربين (للتربويين) والمهمين، ولمن يعطون الاهتمام.

2- رعاية ذات جودة مرتفعة تشمل مربين (تربويين)، يقظين ومتجاوبين، وداعمين انفعالياً.

ومع ذلك يوجد دائماً سؤال عن كيف يمكن للكبار استخدام استراتيجيات محددة لدعم النمو المعرفي، بما فيها الفضول وحب الاستطلاع والدافعية، والتخيل، والتقليد وقدرات حل المشكلات للأطفال. إن مهارات "التعلم للتعلم" Learning to Learn هذه، وتشكيل الاتجاهات

الإيجابية تساعد على التعلم طول الحياة. ويوصي البحث بالاستراتيجيات الملخصة في المباديء التوجيهية "للتواصل مع الأطفال".

النمو الانفعالي لدى الطفل الرضيع Infant Emotional Development

إن النمو الانفعالي هو نمو قدرة الأطفال على التعبير عن مشاعرهم وتنظيمها، ويشتمل التعلم الانفعالي على الميكانزمات التي يتعلم بها الأطفال عن أي المشاعر التي يعبرون عنها وكيفية التعبير عنها. إن الانفعالات المعبر عنها داخلياً، والملاحظة خارجياً لدى الآخرين، تدفع الأطفال الصغار كي يتصرفوا بأسلوب معين. إن الطفل ذا الشهور الـ (7) الذي جَرّبَ الغضب سيعبر عادة عن الغضب بالبكاء أو بتلويح الذراعين. وللانفعالات أيضاً وظيفة اتصالية فالراشد الفَطِن يقرأ سلوك الطفل في حالة الغضب على أنه غضب وليس حزناً، ويستجيب بشكل مختلف للطفل بناء على الانفعال المعبِّر عنه. إن النمو الانفعالي كدافع للسلوك، وكطريقة للتواصل، هو مظهر مهم للنمو **(Emde, 1998)**.

النمو الانفعالي: يستخدم الرضع، ومَنْ يتعلمون المشي جميع العمليات المعرفية للتعرف على الانفعالات، ورغم وجود انفعالات عامة يعبر عنها كل الأطفال إلا أن تكرار واستخدام هذه الانفعالات يتأثر بنوعية التفاعلات التي تحدث بين الطفل والراشدين وبالثقافة وبالسياق الذي يعبرون فيه عن الانفعالات أو يكبحونها.

وأحد علامات النمو الانفعالي هو قدرة الأطفال على استخدام المرجعية الاجتماعية – القدرة على البحث عن الاشارات الانفعالية للآخرين واستخدامها، لتوجيه سلوكهم في المواقف الجديدة. ولا يعني هذا أن الأطفال ينتبهون فقط لانفعالات الآخرين، بل يستخدمونها أيضاً لتوجيه سلوكهم الخاص، وربما يبدأ الطفل – على سبيل المثال – بالزحف نحو لعبة ما، إذا ابتسمت الأم، وليس عندما تُبدي الأم وجهاً مخيفاً بعد نظر الطفل للُعبة. ونستطيع أيضاً تسمية هذه القدرة المرجعية انفعالية emotional referencing، عندما يستجيب الطفل لإنفعالات الكبار أو الآخرين. ويستجيب الأطفال في عمر (7) شهور للوجوه المخيفة، كما تم مناقشة ذلك من قبل في هذا الفصل، ووجد الباحثون أن الأطفال لم يستجيبوا فقط لعيون الآخرين، بل للوجه المخيف ككل **(Peltola, Leppänen, Vogel - Farley Hietanen & Nelson 2009)** ويستجيب الأطفال للوجوه المخيفة أكثر من الوجوه الغاضبة **(Kobiella Grossmann, Reid & Striano 2008)** باعتقادك ما سبب ذلك؟

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للمعلمين وللأسر: دعم النمو المعرفي

استخدم التفاعلات التبادلية في أخذ الأدوار مع الطفل عبر تعبيرات انفعالية، ولغة، وأفعال حركية.

- يدندن طفل في عمر 4 شهور بأصوات خافتة خلال التحديق في عيون معلمته، والتي تفاعلت معه بدندنة مماثلة، ثم انتظرت الطفل حتى يأخذ دوره.
- لعب طفل في عمر 18 شهر في الرمل في إناء كبير. ورفع بصره إلى معلمته وقال "انظري! رمل". نظرت المعلمة إلى الطفل ثم الرمل وقالت "نعم، رمل مبتل".

شجع وادعم اللعب كأحد الوسائل الرئيسة التي يتعلمها الأطفال.

- شجع معلم الطفل على اللعب بتقديم مجموعة متنوعة من المواد الإثرائية فعندما لا يشبع الأطفال أو ينامون، يلعبون.
- عرف المعلم أن الأطفال يحتاجون وقتاً طويلاً لاختيار نشاطهم من مجموعة المواد التي يختار منها، واللعب والإمكانيات التي قدمها لهم الناس.

قدّم فرصاً كثيرة للأطفال والذين يتعلمون المشي كي يستكشفوا عالمهم. وعندما يستكشفون الأجسام يتعرفون على علاقات السبب/ النتيجة، الوسائل/ الغايات....

- لاحظ المعلم طفلاً في عمر 8 شهور يلتقط لعبة ثم يقلبها (مفهوم مكاني)، ثم ألقاها بشدة على الأرض ثم على السجادة وهو يستمع بجد إلى الأصوات المختلفة التي تصدر من اللعبة على الأسطح المختلفة (سبب/نتيجة).
- جذب الطفل اللعبة عن طريق جذب مقبضها الأقصر (علاقات الوسائل/الغايات).

تتبع مسار لعب الأطفال أثناء اللعب بدلاً من محاولة توجيه اللعب. راقب أهداف الأطفال واستراتيجياتهم وأفكارهم عن العالم.

- لاحظ معلم الأطفال أن الطفل في عمر 11 شهراً استمر في محاولة تشبيت مكعب في إناء بلاستيكي صغير بتدوير المكعب عدة مرات. وعندما نجح الطفل، وجد المعلم بعض المكعبات ووضعها بجانبه.
- جلس المعلم على الأرضية والطفل يلعب حوله ثم أحضر الطفل كتاباً له ليقرأه.

استخدم لغة لتصف ما يفعله الطفل أو للتشجيع على حل المشكلات.

- راقب المعلم طفلاً وهو يحاول إلقاء أزره كبيرة على لعبة ما لعمل أصوات وقال المعلم، "أتساءل كيف تفعل ذلك".
- خلال قراءة كتاب لطفلين، سألهما المعلم: "ماذا تعتقد أن يفعل الدب بعد ذلك"؟

عندما يشعر الطفل بالإحباط خلال محاولة إنجاز مهمة ما، مثل الأكل بملعقة أو خلع جاكيت، ساعده بشكل كاف كي يتعلم استراتيجيات لاستكمال المهمة.

- بعد ملاحظة أن الطفل أصبح محبطاً خلال محاولته تدوير مفتاح لعبة موسيقية، سأل المعلم، "هل تحتاج مساعدة؟" وأخذ المعلم بيد الطفل ووضعها على مفتاح اللعبة وساعده برفق على تدويره.
- أصبح الطفل محبطاً وهو يعيد ترتيب لعبة من 4 قطع. وساعد المعلم الطفل على تغيير قطعة لإتمام اللعبة (ساعد ذلك الطفل على تعلم استراتيجية).

رغم أن الأدبيات البحثية أكدت عموماً على أن المرجعية الاجتماعية تحدث في حوالي عمر (7) شهور، إلا أن التقنيات الجديدة غيرت الوقت الذي تنمو فيه المرجعية الاجتماعية. وفي هذا الشأن وجد الباحثون الذين يستخدمون تكنولوجيا الدماغ Brain technology، أن الأطفال ذوو (3) شهور أظهرو نشاطاً دماغياً متزايداً ونظروا أكثر إلى الأشياء التي استجاب لها الكبار بوجه مخيف (Hoehl, Wiese, & Striano, 2008). وتوصل الباحثون إلى أن الأطفال في عمر (3) شهور يستخدمون تلميحات اجتماعية لمعالجة معلومات عن الأشياء.

ويهتم الباحثون بمظاهر أخرى للنمو الانفعالي – كالمزاج والتأثير الانفعالي وتنظيم الذات، والتعلق. وفيما يلي مناقشة مختصرة لهذه المظاهر.

المزاج. يشير المزاج الى شخصية الطفل، وسماته الفريدة التي تؤثر في كيفية تفاعله مع المثيرات البيئية ويشمل الأبعاد التالية: الانفعالية، والقدرة الاجتماعية sociability ومستوى النشاط. ويقدم وايتمر وباترسون (Withmer and Peterson, 2009) مثالاً لثلاثة أطفال يختلفون في مزاجهم.


تشير الأبحاث الجديدة إلى أن الأطفال في عمر 3 شهور يستجيبون إلى تعبيرات الكبار الإنفعالية، (Hoehl, Wiese & Striano, 2008).

"عند دخول غرفة هؤلاء الأطفال في الصباح، يتشنج "كيفن" Kevin كما لو أن قلبه انكسر عند مغادرة والده. وبعد لحظة من التهدئة، يُخْرِجْ كامل طاقته، وهو يلعب على الحصان الهزاز، ثم يجري الى الحامل (مسند للوح). ويدخل "فارون" Faron الغرفة بهدوء ويُقَبِّلْ والدته، ويودعها ويبقى في منطقة الرعاية. وتتعلق "تيرا" Terra بملابس والدتها، وتمنعها من المغادرة في الصباح. وعندما استطاعت الأم المغادرة في النهاية، عادت "تيرا" Terra وراقبت الأطفال الآخرين، وهم يلعبون في الوقت التي تمص فيه إصبع إبهامها، وتمسك بدبدوبها.

ورغم احتمال إسهام الممارسات الثقافية في سلوك كيفن و فارون و تيرا، ربما يلعب المزاج،

دوراً أيضاً. ويتجرع بعض الأطفال الحليب، كما لو بدا له أنه لن يكون هناك حليب غداً، في الوقت الذي كان يحدِّق فيه أطفال آخرون بتأنٍ في الزجاجة، مستغرقين وقتاً في النظر إلى عيون مقدم الرعاية، ويحتاج هؤلاء الأطفال الى الكبار الذين يدركون أن لكل طفلاً شخصية متفردة - بأن بعضهم هادىء والآخر مشاكس، وبعضهم يهتاج بسهولة، والآخر لا يتضايق حتى من الآخرين، وبعضهم يحب أن يتواجد مع كثير من الناس، والآخر مع عدد قليل منهم، هذه هي أمزجة الأطفال الرضع وهو مفهوم ناقشه توماس وجيس وبيرج **(Thomas, Chess & Birch, 1970)**. ووصف الباحثون بعض الأطفال بأنهم من ذوي المزاج السهل Easy، وآخرون من ذوي المزاج الصعب Difficult وآخرون بطيئوا الفاعلية Slaw to warm.

وقدم توماس وجيس وبيرج وهرتزنج وكورن **(Thomas, Chess, Birch, Hertzing & Korn, 1963)** الأبعاد التسعة للمزاج في جدول (4-5):

جدول (4-5) الأبعاد التسعة لرفاهية الحس أو المزاج

- **مستوى النشاط:** مقدار الحركة البدنية.
- **الانتظام البيولوجي :** الانتظام في الأكل، والنوم والتخلص من الفضلات.
- **الاقتراب / الانسحاب:** الطمأنينة في المواقف الجديدة.
- **المزاج:** مقدار الوقت في المزاج المرح السار، في مقابل الهياج، أو البكاء أو مقاومة الآخرين.
- **شدة رد الفعل:** مستوى طاقة التعبيرات الانفعالية.
- **الحساسية:** الاستجابة للمعلومات الحسية، وتشمل الضوء، والصوت، والملمس، والشم، والتذوق.
- **القابلية للتكيف:** القدرة على إدارة التغييرات بشكل روتيني، أو الاستشفاء من القلق، والاضطراب.
- **القابلية للإلهاء (للتشويش):** سهولة تشويش (إلهاء) انتباه الطفل.
- **المثابرة (الإصرار):** المدة التي يظل فيها الطفل منهمكاً في أداء نشاط صعب قبل التخلي عنه أو تركه.

المصدر: Thomas, Chess, Birch, Hertzing & Koran 1963.

ثم قسَّم المؤلفون هذه السمات التسعة للمزاج إلى أنماط المزاج وهي - المزاج السهل، والمزاج الصعب، وبطيء الفاعلية، وبناء على السمات التسعة، يكون لدى الأطفال "ذوي المزاج السهل " أو المرنين، مثل "فارون" Faron، مستوى متوسط من النشاط، وتعاقبات منتظمة بيولوجية، ويبدون مطمئنين إلى حد ما في المواقف الجديدة، ويكونون في مزاج مرح وسار كثيراً من الوقت، وليسوا حساسين جداً للضوء والصوت والملمس والشم والتذوق، ويُستشْفون بسرعة إلى حد ما من القلق والاضطراب، وقابلون للإلهاء والتشوش، ولديهم إصرار ومثابرة، أما الأطفال بطيئوا الفاعلية مثل "كيفين" Kevin، فيحتاجون إلى وقت كي يشعروا بالطمأنينة

في المواقف الجديدة، ويظهروا شدة أقل في ردود أفعالهم. أما الأطفال ذوو المزاج الصعب مثل "تيرو" Terro، فهم من ذوي المزاج الحاد وردود الفعل الشديدة، والمزاج السلبي، والإصرار التام ويصعب إلهاؤهم، وغالباً ما يكونون حساسين للمعلومات الحسية. ويعتقد أن مصطلح المثابرة (الإصرار) والذي هو سمه تسهم في تعلم الطفل، تجعل عملية إلهاء الطفل عند إجراء عمليات انتقال، مثلاً من اللعب إلى تناول الطعام عملية صعبة.

ويستخدم حسن المطابقة goodness of fit لوصف مدى ملائمة مزاج المربين مع مزاج الطفل أو مدى تفهم مقدمي الرعاية وتقبلهم لمزاج الطفل والانسجام مع هذا المزاج **(Thomas, Chess & Birch, 1970)**، على سبيل المثال، ربما يمر الأطفال ذوو المزاج الصعب بانفعالات شديدة، ولكن إذا تم النظر إليهم على أنهم يمتلكون حيوية انفعالية **(Robinson & Aceredo 2001)**، وطبيعة تشاركية، فعندئذ سيقدر المربون الطفل وسيساعدونه على التعبير عن انفعالاته بطرق مقبولة ثقافياً.

هل هذه السمات موروثة أم هي نتيجة خبرة الطفل؟ يبدو أن هناك تفاعلاً معقداً، كالعادة، بين الطبيعة (الوراثة) والبيئة (تجارب الطفل وخبراته). ويوجد مكوِّن جيني قوي ولكن الراشدين يمكن أن يساعدوا الأطفال الذين لديهم أمزجه صعبة، أو قابلية للإثارة على التعامل مع حساسيتهم. وأحد الآراء السائدة هي أنه "يجب عدم اعتبار المزاج، سمة ثابتة، ولكن كتنظيم انفعالي يمكن أن يتأثر بالبيئة" **(Balleyguier, 1991)**. وتدعم البحوث هذه الفكرة، إذ وجد وارن وسيمنس **(Warren & Simmens, 2005)** أنه في حال كانت حساسية الأم مرتفعة فإن طفلها سريع التهيج في عمر (1-6) شهور، سيكون أقل قلقاً أو حزناً في عمر عامين. وفيما يلي اقتباس من نتائج دراسة على (1000) طفلٍ ملخصهُ على النحو التالي: لا يطور كل الأطفال الرضع ذوي المزاج الصعب مشكلات سلوكية في سنوات ما قبل المدرسة، وتوجد في الغالب تفاعلات معقدة بين سمات الطفل وأوجه السلوك الوالدي والّذان يتنبآن معاً مَنْ الأطفال ذوي المزاج الصعب سيظهرون سلوكاً مُشكلاً في عمر لاحق (شبكة البحوث في الرعاية المبكرة للطفل **NICHOD، 2004، B، P45**).

ومرة ثانية، إن وعينا بالفروق الفردية بين الأطفال، وعلاقتنا بهم هي أساس دعم النمو الانفعالي لهم، ويعتبر باحثون آخرون أن ردة فعل الطفلReactivity وتنظيمه Regulation هما المكوِّنان الرئيسيان في مزاج الطفل الرضيع والطفل الدارج **(Zeanah & Fox, 2004)**.

نمو قيمة الذات والتنظيم الذاتي: إن الوعي بالذات، والوعي بالآخرين يبدأ مبكراً في الحياة. ويستخدم مصطلح نظرية العقل، Theory of mind في وصف عملية إدراك الأطفال بأن للآخرين مشاعر ومقاصد، ربما تكون مختلفة عما لديهم.

ويشير تنظيم الذات self-regulation إلى قدرة الطفل على تنظيم انفعالاته، وسلوكه ويتضمن هذا المصطلح أكثر من مجرد التحكم بالانفعالات – إذ يشير كذلك إلى القدرة على الإنتباه، إن قدرة الأطفال الرضع ومن يتعلمون المشي على التنظيم الذاتي تبدأ في التفاعلات الحساسة، والمتبادلة الأولى بين الراشدين والأطفال (Rochat, 2007). إن الطفل في عمر (7) أسابيع، والذي ينشغل في أصوات سجع أو هديل cooing هادئة مع أحد الراشدين المهمين في حياته أو الذين يعتنون به، يتعلم تنظيم الذات، وهو ينتظر بشكل متوقع الراشد ليأخذ دوره. والطفل في عمر(8) شهور والذي يجلس على حجر أحد الراشدين ويستمع له وهو ينطق أسماء الصور في كتاب ما، يكشف عن تنظيم سلوكي، وتركيز انتباه. والطفل في عمر (3) سنوات الذي يمكن أن يقول، "أنا غضبان جداً" بدلاً من ركل رفيقه في اللعب، يبين كيف يمكن تنظيم انفعالاته. ومن السهل رؤية أن تنظيم الذات هو حجر الزاوية في النجاح الاجتماعي، والتحصيل في المدرسة.

وينمو تنظيم الذات طوال حياة الطفل. وفي الحقيقة، فنحن كراشدين نحاول تنظيم مقدار ما نأكله، والتحكم في حركاتنا الجسمية، ومراقبة ردود أفعالنا الانفعالية. وتوصل رايكس وزملاؤه (Raikes et al., 2007) إلى أنه من بين (2441) طفلاً من ذوي الدخل المنخفض، وفي عمر (14-36) شهراً، زاد لديهم تنظيم الذات مع تقدم السن، رغم وجود فروق فردية كبيرة. كيف ينظم الأطفال الصغار انفعالاتهم وسلوكهم؟

يقوم الأطفال بمص أصابع الإبهام الخاصة بهم، وبركن بطانيتهم ليشعروا بقدرتهم على التنظيم. وربما ترى أحدهم يمسك كفيه خلف ظهره لمساعدة نفسه على ألا يلمس شيئاً ممنوعاً، وتوجد طرق عديدة يهدئ بها الأطفال أنفسهم، وهم يعتمدون أيضاً على الراشدين ليساعدوهم على أن يهدؤوا مرة ثانية، عندما يتضايقون، ومن أجل أن يتعلموا كيفية التعبير عن الانفعالات بطرق مقبولة ثقافياً. ولسوء الحظ، لا يتلقى جميع الأطفال هذا النوع من الدعم الانفعالي. وربما يواجه الأطفال الصغار المُساء معاملتهم، وقتاً صعباً في تعديل أو التحكم في انفعالاتهم وسلوكهم (Ven derKolk & Fisher, 1994). وفي محاولة للسيطرة على مشاعرهم الشديدة، ربما يستخدمون العدوانية وغيرها من السلوكيات غير التكيفية والسلوكيات ذات التحدي الاجتماعي للآخرين. إن وعي الراشدين بهذه السلوكيات سيساعدهم على استخدام استراتيجيات، تعترف بمشاعر الأطفال السلبية الشديدة، وتعلمهم كيفية إدارة هذه المشاعر الصعبة.

سمات التعلق: لخص "باولبي" (Bowlby, 1988) حاجة البشر لتشكيل علاقات وروابط وتعلق عندما قال: "الميل إلى إنشاء روابط انفعالية قوية بأفراد معينين، هو مكوِّن رئيس لطبيعة البشر"(p.3) والتعلق مصطلح يصف الرابطة الانفعالية بين الرضع ومن يتعلمون المشي، وبين الراشدين الذين يهتمون بهم، والجزء التالي عن التعلق مأخوذ من (Wittmer, 2009).

ركزت دراسات التعلق على سلوك الرضع ومن يتعلمون المشي، وهم يحاولون استثارة رعاية الراشدين وحمايتهم أو أحد منهم ممن يقدم الرعاية لهم، والبحث عن التقرب منهم، والبقاء على اتصال وتواصل معهم، **(Ainsworth, Blehar, Waters & Wall 1978, Bowlby 1969/1982, 1988, Main & Soloman, 1990)**. وطبقاً للبحث والنظرية حدد ادواردز **(Edwards, 2002)** علاقة التعلق بما يلي:

عرف "باولبي" **(Bowlby, 1978)** وايزنوورث ورفاقها **(Ainsworth et al., 1978)** التعلق على أنه نمط خاص من الرابطة الانفعالية بين الأفراد، وهذه الرابطة الانفعالية 1- دائمة، 2- تشمل شخصاً محدداً لا يمكن مبادلته بشخص آخر، 3- بالغة الأهمية عاطفياً، 4- تُحدث رغبة في الحفاظ على القرب، 5- تؤدي إلى ضيق من الانفصال القهري أو القسري. ويشمل التعلق جميع هذه المعايير الخمسة، وكذلك البحث عن الأمن والطمأنينة، في العلاقة مع هذا الشخص **(Ainsworth 1989; Bowlby, 1969/1982, p.390)**.

إن أحد المظاهر الهامة لعلاقة التعلق هو قدرة الطفل على استكشاف بيئته (بمجرد أن يكون قادراً على أداء ذلك) في الوقت الذي يشعر فيه بالأمان، أثناء وجود الشخص الذي يتعلق به **(Bowlby, 1979)**. إذ يقدم الراشد أساساً آمناً يشعر من خلاله الطفل بالطمأنينة كي يقوم بعملية الاستكشاف. واعتقد "باولبي" Bowlby أن هناك أربع سمات مميزة للتعلق ترتبط ببُعْدَيّ التعلق وهما التقرب والاستكشاف proximity and exploration.

1- **المحافظة على القرب:** Proximity Maintenance الرغبة في أن يكون قريباً من الناس المتعلق بهم.

2- **مأوى (ملاذ) آمن:** Safe Haven العودة إلى الشخص المتعلق به للشعور بالاطمئنان والأمان في حال مواجهة الخوف أو التهديد.

3- **أساس آمن:** Secure Base يعمل الشخص المتعلَّق به كأساس آمن ينطلق منه الطفل لاستكشاف البيئة المحيطة.

4- **الضيق من الانفصال:** Separation Distress القلق الذي يحدث عند غياب الشخص المتعلق به.

وفي العموم يمكن ملاحظة نوعية التعلق بالطفل من الأم من خلال بروتوكول يسمى الموقف الغريب Strange Situation، وكذلك يمكن ملاحظة التعلق بالأب، ومقدمي الرعاية في برامج رعاية الطفل، وعبر سلسلة من ملاحظات الأطفال الصغار الذين يستجيبون لضغط ترك الوالدين للغرفة، ودخول أحد الغرباء، ثم عودة الوالدين، لاحظ الباحثون كيف يستجيب الطفل للانفصال، ولعودة الوالدين. بعد ذلك وصف الباحثون علاقة التعلق على أنها آمنة أو غير آمنة (تعلق قلق أو مقاوم أو تجنبي أو غير منتظم).

التعلق الآمن Securely Attached: يبدو أن هؤلاء الأطفال يشعرون بالأمن والحماية من قِبَلْ والديهم، ويبحثون عنهم بعد الانفصال، ويشعرون بالطمأنينة معهم، ويشعرون بالأمن اللازم لقيامهم باستكشاف المحيط عندما يكونون أطفالاً دارجين (يتعلمون المشي)، وبالمنافسة الاجتماعية في مرحلة ما قبل الالتحاق بالمدرسة. **(Bramgart-Ricker, Garwood, Powers & Wand, 2001; McElovain, Cox, Burchinal & Macfie, 2003)**. ويعرفون معنى أن تشعر بعاطفة حقيقية نحو شخص آخر، ويستمتعون بالتفاعل الاجتماعي **(McElwain, 2006)**. ويتعلمون تنظيم الذات مع الراشدين المهمين في حياتهم، ويتوقعون أن لدى الآخرين نوايا ومقاصد جيدة ويمكن الوثوق بهم للتعامل معهم برفق أو بلطف.

> يُعتقد أن انفتاح الأطفال ذوي التعلق الآمن على انفعالاتهم الخاصة وعلى مقترحات الآخرين، يساعدهم على تنظيم انفعالاتهم والاستجابية الانفعالية، ويتكيفون بإبداعية وبنجاح مع الظروف المتغيرة، والتحديات الجديدة (شبكة بحوث الرعاية المبكرة للطفل **NICHD، 2004، 38-p.39**).

ويشجع الوالدان ذوا أطفال التعلق الآمن على التبادلية والتعاونية **(Russell, Pettit & Mize, 1998)**، وهم أكثر حساسية **(Braungart-Picker et al., 2001)** ويساعدون الأطفال الرضع على إدارة المشاعر الصعبة (شبكة البحوث في الرعاية المبكرة للطفل NICHD، سنة2004) ويقرؤون الإشارات التي يستخدمها أطفالهم للتواصل معهم، ويستجيبون لها وفقاً لذلك **(Emde & Robinson 2000; McElwain et al ., 2003)** وهم متواجدون عاطفياً **(Awiezar, Sagi, Joels & Ziv, 1999)** وأكثر تعاطفاً **(Weil, 1992)**. "ولقد لوحظ أن أمهات الأطفال الآمنين، يمكن الوثوق بهنَّ وحساسات، ومتسقات، ويتقبلن أطفالهن أكثر من أمهات الأطفال غير الآمنين **(Braungart-Richer et al., p.252)**.

التعلق غير الآمن:(قَلِقْ – مُقاوِمْ). Insecurely Attached: Anxious-Resistant: الأطفال الذين تم تحديدهم على أنهم من ذوي التعلق المتناقض، أو القلق يزيدون من جهدهم للبقاء بالقرب من مربيهم، بسبب عدم اتساق استجابات الراشدين مع توترهم. وفي هذا كتب هارل و ايجر **(Harel and Echer, 2003)** حول الاستجابية غير الكافية للراشدين مع أطفال التعلق المتناقض: "يشعر الأطفال بالتناقض في العلاقة، فهم يرغبون في أن يكونوا بالقرب من الراشد، ولكنهم غير قادرين على الإحساس بالرضا عن العلاقة (شبكة بحوث الرعاية المبكرة للطفل **NICHD, 2006**). ويبقون بالقرب من الراشد للشعور بالحماية والأمن، و "كنتيجة ليقظة الطفل القوية حول مكان وجود المربين، ربما يصبح استكشافه للبيئة محدوداً" **(McElwain et al., 2003, p.139)**. إن كفاءة الطفل ذي التعلق المُقَاوِمْ يمكن تتناقص، في حال كان الوالدان متطفلين ويعرقلان استكشافات الطفل، ويسيطران عليه بشكل سلبي **(Rubein, 2002)** وقد يَشعر الأطفال أيضاً بعدم الكفاءة، بسبب ميل الآباء إلى إعاقة استكشافات الأطفال الرضع ولعبهم **(McElowain et al., 2003, p.139)**.

ورغم ذلك، فأمهات الأطفال ذوي التعلق المتناقص يشعرنّ بالتوتر والقلق أيضاً. فقد وجد سكر ومايسلس (Scher and Maysles, 2000) أن أمهات الأطفال المتناقضين لديهن قلق انفصال أعلى وضغط نفسي أعلى مقارنة بأمهات الأطفال المصنَّفين على أنهم من ذوي التعلق الآمن. وقد يسهم تناقضهن حول استكشاف طفلهن، في تناقض مشاعر أطفالهن حول قدرة والديهم على حمايتهم.

التعلق غير الآمن :التجنبي. (Insecurely Attached: Avoidant): إن الأطفال الذين حُدِّدوا أو الذين تم تقييمهم على أنهم من ذوي التعلق التجنبي، يختبرون فشلاً مزمناً في التواصل **(Edwards, 2002, p.391)**. وفي محاولتهم للدفاع عن أنفسهم، ولتنظيم ذواتهم، يسلكون سلوكاً تجنبياً مع الراشدين المهمين في حياتهم (أي: أهملوهم، تجنبوهم) ويتوجهون نحو البيئة، بدلاً من الآخرين كمصدر اهتمام وطمأنينة. ووجدوا أنهم قادرون على التواصل مع الألعاب أفضل من التواصل مع الأطفال الآخرين، ولكن ذلك يكون على حساب إقامة علاقة جيدة. وينظرون إلى مقدمي الرعاية على أنهم أشخاص غير متواجدين حولهم، ويتعلمون كبح انفعالاتهم السلبية للضيق والغضب (شبكة بحوث الرعاية المبكرة للطفل **(NICHD, 2009)**، وربما يعبرون عن هذه المشاعر بشكل غير ملائم، عندما يتفاعلون مع راشدين آخرين ومع أقرانهم **(Carlson & Sroufe, 1995)**. وامتداداً لذلك وُجِدَ أن أمهات الأطفال المتعلقين بشكل تجنبي حساسات بشكل خاص للتوتر، لذلك، يبتعدن عن الطفل، بدلاً من "التفاعل العاطفي الفاعل" معه **(Mills-Koonce et al., 2007)**.

التعلق غير الآمن: غير المنظم (غير الموجه). (Insecurely Attached: Disorganized Disoriented) لقد صنف الباحثون الأطفال الذين يبدون أنهم في حالة حيرة وارتباك عندما يتواجدوان مع مقدم الرعاية الأساسي، على أنهم من ذوي التعلق غير المنتظم. ويمكن أن يكون ذلك نتيجة تعرض الطفل للإساءة، أو مرور مقدم الرعاية بخبرة اساءة انفعالية في طفولته ولم تحل حتى الآن.

هل توجد آثار طويلة الأجل لخبرة تعلق الطفل؟ هل العلاقات خلال السنوات الثلاثة الأولى تؤثر على كيفية رؤية الأطفال لجميع العلاقات اللاحقة؟ لقد استخدم باولبي Bowlby مصطلح "النموذج العامل للعلاقات Working model of relationships" لوصف تفكير الطفل عن كيفية تعلقه بالآخرين، والذي ينمو خلال العلاقات الأولى للطفل مع الراشدين. في هذه العلاقات يتعلم الرضع، ومن يتعلمون المشي ما يتوقعون من أنفسهم، ومن الآخرين خلال هذه التفاعلات. ولقد استخدم مصطلح "النموذج العامل للعلاقات" من منطلق أن الطريقة التي يحس بها الأطفال، ويتصرفون بها في العلاقات تكون مفتوحة للتغيير. فتصنيفات التعلق (أنماط التعلق) قد تتغير عندما تتغير البيئة، ذات العلاقة بهؤلاء الأطفال، على سبيل المثال، إذا

أصبح والدا الطفل ذي التعلق غير الآمن، أكثر حساسية، ربما يصبح الطفل أكثر إطمئناناً أو شعوراً بالأمن، ومع ذلك، فخبرة الطفل المستمرة في علاقة تعلقية تجنبية يمكن أن تؤدي إلى نمط من السلوك والمعتقدات حول الذات والآخرين، وكما قرأت من قبل في هذا الفصل، يمكن أن يؤثر ذلك على نمو الدماغ، وتقدم المبادئ التوجيهية في الصفحة التالية، أفكاراً لدعم النمو الانفعالي لهؤلاء الأطفال. (الطفل الرضيع والطفل الدارج)

النمو الاجتماعي للطفل الرضيع والتعلم

Infant Social Development and Learning

النمو الاجتماعي، إن الأطفال الرضع ومَنْ يتعلمون المشي يتفاعلون مع أقرانهم في وقت أبكر مما نتوقعه (**Wittmer, 2008**)،، فالغالبية منهم يُظهرون اهتماماً واندماجاً مع الآخرين ومؤيدون للعمل الاجتماعي، ويقيمون صداقات، وينشغلون في صراع أثناء السنوات الثلاثة الأولى من الحياة. إن الخبرة الاجتماعية هي أحد أهم أوجه النمو البشري، ويبدو أن هناك دوافع إنسانية عالمية للانتماء (**Galardiui & Giovannini, 2001**)، والتواصل مع الآخرين (**Emde & Cyman, 1997**). إن السنوات الأولى وقت مهم لتطوير الكفاية الاجتماعية، فمن يتعلمون المشي من الناجحين اجتماعياً، أكثر كفاية في مرحلة ما قبل المدرسة وأقل عدوانية في عمر (9) سنوات (**Howes & Phillipsen, 1998**). أما العدوانيون منهم أو المنسحبون أو من هم هدف لرفض الأقران (**Hay, Payne & Chaswick 2004., Rubin & Coplan, 2004**) وهؤلاء الذين هم بلا دعم، سيستمرون في استخدام هذه السلوكيات في سنوات المدرسة الابتدائية (**Trem-bly et al., 2004**). ويحتاج هؤلاء الأطفال وأسرهم ومعلموهم دعماً مستمراً لتطوير أساليب تفاعل ناجحة اجتماعياً.

الاهتمام. interest عندما نركز على تفاعلات وعلاقات الأقران لدى الرضع، ومن يتعلمون المشي ونقرأ عنها، نبدأ بملاحظة حب استطلاع الأطفال الصغار، *واهتمامهم بالقرين* (**Witt-man, 2008**). ومرة أخرى، فإنهم يستخدمون جميع العمليات المعرفية، التي وصفناها كي يتعلموا كيفية التفاعل الاجتماعي مع الأقران. وفي هذا الصدد وجدت الدراسات أن الرضع في عمر (6-9) شهور، فضلوا النظر فقط إلى الأطفال ممن هم من نفس عمرهم (**Sanefeyi, Ohgani & Hashiya, 2006**)، وفي عمر (10-14) شهراً، فضلوا النظر إلى الرضع ممن هم من نفس جنسهم (**Kejawski & Bower, 1993**) وهنا تبرز حاجة لاجراء المزيد من الأبحاث للتحقق بشكل دقيق، عما يثير اهتمام الأطفال الرضع من بعضهم البعض.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للأسر وللمعلمين: دعم النمو الانفعالي

فيما يلي استراتيجيات لدعم النمو الانفعالي الملائم فردياً، ونمائياً وثقافياً.

كن على وعي بأن جميع بني بشر، يمرون بخبرة الغضب وخيبة الأمل، والإحباط والحزن والخوف وأن ذلك مهمٌ لتسمية هذه المشاعر، ولمساعدة الأطفال على ايجاد أساليب ملائمة ثقافياً للتعبير عنها.

- معلم الطفل الرضيع يخفف من بكائه بقوله بهدوء "أعلم أنك جائع".
- معلم من يتعلمون المشي، يقول للغاضبين منهم "يمكنكم أن تبلغوني أنكم تشعرون بالغضب".

ضع في اعتبارك الفروق الثقافية في التعبير الانفعالي للأطفال. فالثقافة تؤثر على كيفية التعبير عن الانفعالات وتنظيمها. فبعض الثقافات تؤيد الغضب، وأخرى تشعر بالخجل (Cole, Bruschi & Tamang, 200).

- أدرك معلم الرضيع أن أحدهما يعبر عن حزنه بالبكاء، والآخر بالأنين.
- لاحظ معلم من يتعلمون المشي أن أحدهما ابتعد عن القرين عندما غضب، في حين صرخ الآخر بصوت عالٍ عند غضبه.

وفر بيئة انفعالية ومادية آمنة لهؤلاء الأطفال. فبدلاً من القلق بشأن إفساد الطفل بالدلال، ركز على بناء العلاقة، والتقمص الانفعالي.

- عندما بكى طفل في عمر 8 شهور، قال المعلم "تبدو حزيناً". وعندما رفع الرضيع يديه لأعلى، أمسك المعلم بهما.
- أمسك معلم مَنْ يتعلمون المشي عندما سقط أحدهما، وأصاب رأسه، قائلاً له: "أعرف هذه الإصابة"، فهدأ الطفل في الحال.

كن على وعي بأن التعلق يعكس كيف تعامل الراشد، والطفل مع الانفعالات الإيجابية والسلبية (التنظيم الانفعالي) التي تؤثر على كيفية شعور الطفل بالأمان وبالدعم في العلاقة، وعلى الاستراتيجيات التي يتعلمها الطفل للتعامل مع الانفعالات الصعبة.

- الرضيع الحذر جداً من الغرباء، زحف إلى معلمه المفضل عندما دخل إلى الغرفة والد طفل آخر.
- بدأ من يتعلم المشي يشعر بالتناقض (بالازدواجية) من معلمه من خلال مساعدته أحياناً، وتوبيخه أحياناً أخرى.

دعِّم قيمة الذات لدى الطفل، وفاعلية الذات. فهناك حاجة لدى الإنسان كي يكون كفئاً. ويجب على الكبار باستمرار استكشاف أساليب كي يكون جميع الأطفال ناجحين.

- وضع معلم الرضيع أثاثاً آمناً قوياً، حتى يستعين به الأطفال للوقوف.... وكثير من الأطفال الذين فعلوا ذلك، ابتسموا عند انجازهم هذا.
- اندهش معلم من يتعلمون المشي من أحدهم الذي نظر لأعلى، كي يرى ما اذا كان المعلم يشاهده وهو يلعب في الرمل. ابتسم المعلم وقال "أنت تحفر في الرمل".
- قم بتدعيم التنظيم الذاتي لدى الأطفال بالاستجابة لبكاء هؤلاء الأطفال كي تساعدهم على الهدوء. وعندما ينمو الأطفال، شجعهم على استخدام الأصوات والكلمات، وجمل قصيرة للتعبير عن مشاعرهم.

دعم الأسر كي تساعدهم على تقليل الانفعالات السلبية ،والاكتئاب الأمومي.

- تحدث المعلم مع أحد والديَّ الرضيع الذي يبكي معظم النهار، كي يتعرف منه على ما إذا كان يحتاج لدعم من مصلح اجتماعي.
- قام المعلم بتحية من يتعلم المشي الذي يبكي بعد ترك والده له كل صباح وبقي إلى جواره.

قدِّم برامج تعليم ورعاية جيدة، تشمل الرعاية المرتكزة على العلاقة (Wittmer & Peterson,

(2009 – معلمو رعاية حساسة وتجاوبية واساسية ومستمرة.

● شــرح مــعلم الرضع في غــرفــة الحُب Heart Room للوالدين إن الرعاية الأسـاسية تشـمل رعاية الأطفـال الرضـع من قِبل شـخص واحـد في المقـام الأول، ولكنه ليس الشخص الوحيد.

هل يفضل الأطفال الرضـع، ومن يتـعلمون المشـي قضـاء الوقت مع بعضـهم البعض أو مع الكبار؟ توجد نتيجتين مختلفتين. ويبدو أن الإجابات تعتمد على السياق. فالأطفال في عمر 12-10، 16-18، 22-24 شهراً في مـوقف غير مألوفه مـع أمـهاتـهم، فضّلوا الابتسـام والتلفظ وتقليد بعضـهم بعضـاً بدلاً من قضـاء وقت طويل مـع أمـهاتـهم. رغم ذلك كانت تفـاعلات مَنْ في عـمر (15) شــهـراً مع المربين، ضــعف مـا عليـه مع الأقـران في مـوقف رعـاية الطفل في هولندا، (Deynoot-Schaub & Riksen - Walraven, 2006). واسـتناداً إلى مـا نـعرف عن أهمـية الأسـاس الآمن في استكشـاف الطفل للمحيط، ربما يكون لَمنْ يتعلمون المشي، بمن كان لهم فرص تفاعل *قليلة مع أمهاتهم*، قد شعروا بأمان أكثر في قضـاء وقت مع أقرانهم. بالإضافة لذلك، وأثناء يوم طويل من الرعاية، ربما يحتاج هؤلاء الأطفال إلى انتباه إضافي من مقدمي الرعاية.

وبعـد مشـاهدة مَنْ يتـعلمـون المشي مـعـاً، ربما ترى أنـواعـاً كـثيـرة من مـوضـوعـات اللّعبْ والتقليد أو المحاكاة. واكتشف الباحثون سنة 1982 (12) موضوعاً للّعب التشاركي في 1200 دقيـقة، من الملاحظة بين 6 أولاد يتـعلمون المشـي في عمر 12-18 شـهـر، وتشـمل: كلامـهم مـعاً (سلوك صـوتي مؤيد للعرف الاجتمـاعي)، وضـحك مشـترك، وعـواطف أخـرى (وجدان إيجـابي، كمشـارك ذي معنى)، وتقليد تلفظ بعضـهم البعض، وتحركاتهم (صـورة لفظية وحركية مماثلة). ولعب هؤلاء الذين يتـعلمـون المشي لعبـة الجـري والمطاردة (الجـري – المطاردة)، ووضـع الكفين على العينين ثم كشـفهما، وتبادل الأشياء، والعراك على الأشياء، والعدوانية والالعـاب البهلوانية (الشقلبة) أو اللعب الخشن، والمرجعية المشتركة قبل الإشارة إلى الناس أو الأشياء وتسميتها. ونعـرف أن مَنْ يتـعلمـون المشي يقلدون بـعضـهـم البـعض، ثم يقلدون سلوك الأقـران فـيمـا بـعد (تقليد المؤجل) حتى بعد عدم رؤية السلوك لفترة من الزمن. إن للتقليد المؤجل أوجهاً إيجابية أو سلبية. إذ يمكن لَمنْ يتعلمـون المشي، أن يقلدوا كلاً من كيفية اللعب باللُّعَبْ وكيفيـة عض أو ضرب شخص آخر.

والرضـع ومَنْ يتـعلمـون المشي لا يظهـرون اهتـمـامـاً ولعبـاً مـع نظرائهم فـحسـب، بل يكونون قادرين أيضـاً على التعاون معهم ويؤيدون السلوك المعاضـد للمجتمع. هل هـذا يعني أننا نتوقع منهم أن يكونوا طيبين، ومعاونين (يقدمون المساعدة) ومتعاونين، في جميع الأوقات مع الأقران؟ لا!، ورغم ذلك، فــهم قــادرون على أن يكونـوا مـؤيدين للسلوك المعـاضــد للمـجـتـمـع، وهذا هو السلوك الذي يجب أن يكون ملحوظاً ومدعماً.

نمو للسلوك المعاضد (المؤيد) للمجتمع. هو مصطلح يستخدم لوصف المساعدة والتعاون والطمأنينة والاستجابة لبكاء النظير وإظهار سلوكيات تعاطفية. وفي الوقت الذي يسمى فيه من يتعلمون المشي بالسنتين الفظيعتين الـ "The terrible twos"، فبإمكاننا تسميتهم بـ "Prosocial twos" (سنتي السلوك المعاضد أو المؤيد للمجتمع)، بسبب قدرتهم على رعاية الآخرين. وفي الحقيقة تنمو في العام الثاني والثالث، السلوكيات المؤيدة للمجتمع بسرعة في حال كان الوالدان والمعلمون داعمين.

ويمكن لَمْنْ يتعلمون المشي أن يطمئنوا الآخرين الذين هم في حالة قلق وضيق. فربما تجد طفلاً في عمر عامين مثل لويس مورفي Lois Murphy الذي فعل ذلك مع آخرين سنة (1936) باستخدام الطبطبة والعناق، والتقبيل، ومساعدة طفل آخر أو حماية القرين. والأطفال الأقل من عامين، قادرون على المؤاساة، أو إعطاء الأشياء لأقرانهم وللراشدين استجابة لحزنهم ولانفعالات أخرى. ورغم محاولة كثير من الأطفال (87%)عند نقطة معينة، مساعدة الشخص القلق بتقديم شيء ما يريحهم هم، بدلاً من شيء ما ربما يُريح الشخص الآخر، فإنهم يحاولون مساعدتهم ومواساتهم، (تطييب خاطرهم)، وقدم 81% في نقطة معينة، مساعدة فعالة (مفيدة) – على سبيل المثال – إحضار مناديل ورقية، لإحدى الجدات ويبقى مَنْ يتعلمون المشي، يتعلمون كيفية الاستجابة لقلق الآخرين، وقد يكون الكثير منهم متناقضين أحياناً تجاه قلق الآخرين.



تقريباً 90% ممن يتعلمون المشي سيساعدون شخصاً آخر في تخفيف الضيق ، حتى لو كانت المساعدة التي يقدمونها هي ما يريدونها، وليس بالضرورة ما يريدها الشخص المتضايق. ربما لا يكون هذا العناق الشديد من الولد هو ما يخفف الضيق للبنت الحزينة، ولكنه يحاول.

ويمكن لهؤلاء الأطفال أن يكونوا متقمصين عاطفياً أيضاً. وفي هذا الشأن لاحظ كل من "كوان" و "وين" (Quann & Wien 2006) أطفال في عمر (20-23) شهراً واكتشفا ثلاثة أنواع من سلوكات التقمص العاطفي وهي: التقمص الانفعالي الأدنى Proximal empathy ويتضمن الأوقات التي لا يسبب فيها الطفل ضيقاً لطفل آخر، ولكنه يساعد القرين. وقامت إحدى البنات (في عمر 20 شهراً) بتطييب خاطر بنت أخرى (في عمر 23 شهراً) عندما

جرحت البنت الأكبر إصبعها. ويحدث التقمص الانفعالي الإيثاري Altruistic empathy عندما يوقف الطفل نشاطه الخاص بغية مساعدة طفل في حالة ضيق بعيد عنه.ومثال ذلك أحضر أحد الأطفال اللُّعَبْ إلى طفل في حالة ضيق بسبب ترك والدته له. ويحدث التقمص العاطفي المصحح ذاتياً Self-corrective empathy عندما يسبب أحد الأطفال ضيقاً لطفل آخر، ثم يحاول مساعدته، فيما يبدو لإصلاح ما حدث أو على الأقل تطييب خاطر الطفل الآخر.

وبالطبع توجد صراعات بين الذين يتعلمون المشي. فهم ربما يحتجون ويقاومون تدخل طفل آخر في لعبهم، أو حتى لينتقم (لرد الإساءة). إن الصراعات ذات العلاقة (العلاقية) كما هي الصداقات، وتحدث بين بعض الأطفال، وليس بين آخرين. والصراع كما هو صعب للوالدين، وللمعلمين، فهو تجربة قيِّمة للأطفال الصغار، فهو يقدم لهم فرصاً لتعلم أن لدى الأطفال الآخرين وجهات نظر مختلفة عن وجهات نظرهم، ويمكنهم من التفاوض والتواصل مع الأقران. ويقدم الصراع كذلك فرصاً للكبار، كي يساعدوا الأطفال على استعادة علاقاتهم (Singer & Hannikain, 2002). إن المبادئ التوجيهية للاتصال بالأطفال تقدم المزيد من المقترحات لدعم النمو الاجتماعي.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للمعلمين وللعائلات: دعم النمو الاجتماعي مع الأقران

قدِّم فرصاً للأقران للعب معاً. فاللعب هو الأسلوب الذي يتعلم به الأطفال.

- وجد معلم الرضيع أن الرُّضَّعْ يظهرون اهتماماً كبيراً ببعضهم البعض، وخصوصاً عندما يضعهم على ظهورهم، جنباً إلى جنب، وعندما يكونون قادرين على الجلوس، يضعهم بالقرب من بعضهم البعض.
- قدِّم معلم من يتعلمون المشي، ركناً مريحاً لاثنين أو لثلاثة منهم كي يلعبوا بلُعبْ لينة ناعمة ومريحة.

شجِّع على بناء علاقات كجزء من حل الصراعات، وعلمهم ما تريد أن يتعلموه.

- أدرك أن المشاركة صعبة، ولكن أخذ الأدوار أسهل لمن يتعلمون المشي والذين يحبون وستوجد صراعات، ولكنها تكون حول تعلم هؤلاء الأطفال كيفية التفاوض والتعاون وأخذ الأدوار.
- معلم مَنْ يتعلمون المشي ساعدهم على التساؤل عن موعد حصولهم على لعبة من طفل آخر، حتى لو رفض الطفل الآخر. وكالمعتاد، عندما ينتهي الأول من اللعب باللعبة يمكن أن يحصل عليها الآخر.
- معلم مَنْ يتعلمون المشي، ساعد الأطفال في مجموعاته على تقدير الموقف الذي يكون فيه طفل آخر، بقوله، "انظر، إنه يبكي. إنه حزين. كيف نساعده؟"

تعرَّف على السلوك المناصر للعرف الاجتماعي او المؤيد للمجتمع مثل الإيثار وشجعه واعطه اسماً. واطلب من الأطفال الصغار مساعدة بعضهم بعضاً، وقدِّم نموذجاً لهم عن كيفية ان يكونوا لُطفاء من خلال التربيت (الطبطبة) والعناق.

- قدم معلم مَنْ يتعلمون المشي فرصاً مبهجة للقرين

– ضحك، رقص، ومرح وبهجة ومرح صاخب.

- معلم مَنْ يتعلمون المشي مُدرك للسلوك الحركي والتفاعلات كتمهيد لتفاعلات لفظية. والتقليد كشكل من أشكال المحادثة مع الرفاق – رقص حسي حركي. ولذلك شجع طفلين يقلدان أصوات بعضهما البعض بصوت مرتفع.

قدِّم رعاية جيدة للطفل. إذ أن جودة رعاية الطفل مع مع عدد *قليل من الأطفال لكل معلم*، والحجم الصغير للمجموعات، ومقدموا رعاية مستجيبون تتنبأ بمهارات اجتماعية للأطفال في عمر 36 شهر.

- عرف معلم من يتعلمون المشي أنه عندما كان لديه (8) أطفال في مجموعته، كان الأطفال أكثر سعادة، ولعبوا معاً أفضل مما لو كانوا أكثر من ذلك العدد.

لغة وتواصل الطفل الرضيع Infant Language and Communication

أحد الأشياء الأكثر أهمية التي يجب على الرضيع أن يفعلها هي تعلم التواصل مع الآخرين. فالكفاءة اللغوية، هي قدرة الشخص على التواصل كي يؤدي معنى. ويشمل التواصل استخدام الأطفال للغة الإشارة، والإيماءات، وحركات الجسم. إن دراسة تعلم لغة الرضيع / مَنْ يتعلم المشي، هي أحد المجالات المهمة في بحوث فترة الرضاعة.

الاستماع والتعلم: أثناء فترة الرضاعة، يتعلم الأطفال الصغار عن اللغة قبل أن يتمكنوا من الكلام بكثير. فعندما يولدون، يمكنهم تمييز أصوات الكلام، ويستمعون بانتباه إلى أصوات الراشدين وكلماتهم، والنمط الإيقاعي للغة. ونعرف الآن مدى أهمية الخبرات اللغوية الأولى للأطفال في تعلمهم كيفية الاستماع والتواصل.

وتبدأ معالجات اللغة مبكراً في حياة الطفل. وكما لوحظ من قبل، يفضل الأطفال الرضع الاستماع لصوت أمهاتهم، عن الاستماع لصوت الغريب عند الولادة، مما يُشير إلى أنهم كانوا يستمعون لهذه الأصوات قبل الميلاد **(DeCasper & Fifer, 1980)**. ويقال أنه "عندما تقترب إمرأتان حاملتان من موعد الولادة وتتحدثان، يوجد (4) أفراد يستمعون" (مرجع غير معروف). إن لغة الأطفال الاستقبالية (استماع ومعالجة) جديرة بالملاحظة حقاً أثناء العام الأول. ولقد قام "ستانيكلاس" ديهني" Staniclas Dehaene عالم العصبيات الفرنسي، بتسجيل نشاط دماغ أطفال رضع في عمر (2-3) شهراً مستخدماً آلة التصوير المغناطيسي الوظيفي functional magnetic resonance imaging(FMRI) لاكتشاف التدفق الدماغي إلى مناطق معينة من الدماغ عندما قُرِئت عليهم اللغة الفرنسية للخلف وللأمام. إن نفس المناطق في الدماغ التي يستخدمها الكبار لمعالجة اللغة، كانت نشطة أكثر بكثير عندما استمع الأطفال إلى كلام يسير للأمام بدلاً من الكلام للخلف. وأدرك هؤلاء الأطفال الأنماط المميزة في اللغة. وفي الواقع إن

طاقات الأطفال الرضع ومن يتعلمون المشي، عند تعلم اللغة مدهشة، كما يمكن أن ترى في فقرة الاستجابة لكل طفل.

كل طفل EVERY CHILD

تعلم لغة عامة Universal Language Learning

إضاءات

يبدو أن الأطفال الرضع متعلمون للغة عامة، فهم "سكان العالم". (Kuhl et al 2006) يولدون ولديهم استعداد لتعلم اللغات. ويمكن أن يميز الرُّضع في عمر (6) شهور الذين يتعلمون اللغة الانجليزية – على سبيل المثال – فروق الصوت / النطق في اللغات، بالإضافة إلى اللغة التي يتعلمونها، ولكن في عمر (12) شهراً، فقدوا القدرة على تمييز الأصوات – على سبيل المثال – في اللغة الهندوسية. ويبدو ذلك حقيقياً لأن في عمر (7-12) شهراً، يركزون على الأصوات ويمارسونها في اللغة التي يسمعونها ويفقدون القدرة على تمييز جميع الأصوات في جميع اللغات (Kahl et al 2006, Rivera - Gaxiolo, Slivia - Pereyra & Kuhl, 2008) هذا التضييق المفاهيمي يحدث في التجهيزات البصرية كذلك، وهو ميكانزم عصبي لتعلم اللغة والذي يسهِّل تعلم الرضع للغة المحكية لهم (Rivera - Gaxiola et al ., 2008). وأجرى الباحثون (Kuhl, Tsao and Liu, 2003) اكتشافاً ملحوظاً رغم ذلك. فبعد (5) ساعات من الاستماع إلى لغة أخرى (اللغة الصينية الفصحى) احتفظ الرُّضع بقدرتهم على الاستماع للفروق في أصوات اللغة غير الأصلية في عمر (8-10) شهراً. إن الاستماع لشخص ما يتحدث لغة غير اللغة الأم في التلفاز، أو وسائل إعلام أخرى لم يساعد الأطفال على التعلم، فالتعرض للغة يجب أن يكون من خلال التفاعل مع شخص حقيقي يتحدث اللغة الأخرى ويقرأ قصصاً.

ويؤكد "السن" Alsin أن الرضع "متعلمو لغة إحصائية". statistical language learners وفي الشهر الثامن، يتعلم الرضع أشكال الكلمات، مثل ما الأصوات التي يحتمل أن تلي أصواتاً أخرى. ويبدو أن أسماء الرُّضع الخاصة تساعدهم على فهم أن الكلام مكون من كلمات مرتبطة معاً، ولهذا، فإن قول اسم الطفل يساعده على تعلم أين تبدأ وتنتهي الكلمات في الجمل، (Bortfield, Morgan, Golinkoff & Rathbun, 2005).

ويتعلم الرضع في عمر ثمانية شهور كلمات الأشياء التي تهمهم، وليست الكلمات التي تهم المتحدث. وعندما قدم الباحثون كلمات جديدة من خلال اللعب مع الرضع، قاموا بربط الكلمة الجديدة بجسم أو بشيء ما يركز عليه الرضيع، وليس على جسم أو شيء يسميه الراشد. ورغم ذلك، فعند الوصول إلى (18) شهراً من العمر، يتعلم الرضع الكلمات بشكل مختلف –

بالتركيز على الجسم أو الشيء الذي يهتم به المتحدث **(Pruden, Hirsh-Pasek, Golinkoff & Hemon, 2006)**، إن هذا البحث يخبرنا أن الراشدين يجب أن يسموا الأجسام أو الأشياء التي هي تركيز انتباه الرضع عندما يكونوا صغاراً.

وبالوصول إلى الشهر (12) من العمر، يفهم الرضع أنه عندما يشير أحد الكبار لجسم أو شيء ما، يفترض أنهم ينظرون إليه **(Woodward & Guadjaro, 2002)** ويتعلمون أسماء الأجسام أو الأشياء في عمر (13-18) شهراً بعد الاستماع إلى اسم الجسم فقط (9) مرات خلال (5) دقائق، ولا يزالون يتذكرون أسماء الأجسام أو الأشياء بعد (24) ساعة **(Woodward, Markman & Fitzsimmons 1994)**، ومن الواضح أنه قبل تحدث الرضع بوقت طويل، أو استخدامهم للغة الإشارة، يكونون مشغولين في معالجة اللغة. وتساعد المعلومات عن نمو اللغة الاستقبالية الراشدين على فهم مدى أهمية تفاعلات لغتهم التبادلية، والاستجابية وذات اتخاذ الأدوار مع الأطفال الصغار جداً. وأيضاً يبدأ الرضع في التعبير عن أنفسهم قبل نطقهم لكلماتهم الأولى بكثير.

اللغة التعبيرية. (Expressive Language): يبدأ الرضع بأصوات "السجع"cooing وأصوات حرف علة (a, e, i, o, u)، ويتقدمون نحو أصوات المناغاة babbling في عمر (5) شهور، يناغي في البداية بأصوات ساكنة وعلة معاً مثل "da" أو "ma". ومع أن هذه الأصوات غير الواضحة لا يستعملها الطفل للإشارة إلى أمه وأبيه، إلا أنهما يتحدثان عنها وكأن الطفل نادى كلاً منهما بإسمه. وتزداد المناغاة لتشمل تكرارات للأصوات، مثل "da-da"، تشمل "مقاطع مكونة جيداً والمطلوبة للنطق ذو المعنى" **(Oller, Eilers, Neal & Cobo - Lewis 1998)**. ووكل الأطفال يصدرون هذه الأصوات سواء كانوا يتعلمون اللغة الصوتية أو لغة الاشارة ويناغي الرضع الذين يتعلمون لغة الإشارة، بأصابعهم وكفيهم – متقاربين مع الإشارة الصحيحة المنمذجة لهم **(Petitto & Marentette, 1991)** وبحلول



مع نمو التنسيق بين العين – واليد قبل اكتساب المهارات اللفظية، يُعلم بعض من الوالدين أطفالهم الرضع ومَنْ يتعلمون المشي لغة الإشارة، مما يسمح للطفل بالتعبير أو الإفصاح عن حاجات معينة عوضاً عن البكاء.

الشهر (9) من العمر، ربما يقولون;da - da أو ma - ma, mom" إذا كانت هذه هي الأصوات التي ينادي الوالدين بعضهما البعض بهما.

لقد ارتبط تأخر مقاطع المناغاة (مثل ma - ma, pa - pa, ba - ba) بعد (11) شهراً لدى (1536) رضيع معرضين للأخطار بتأخر لغوي، أو إعاقات (**Oller et al 1998**)، ولهذا من المهم للوالدين وللمعلمين أن يستمعوا إلى هذه المناغاة وتقليدها والتشجيع عليها.

ويشار إلى التعلم السريع للكلمات بين من يتعلمون المشي في عمر (12، 18) شهراً بالانفجار اللغوي language explosion (**Woodward, Markmen & Fitzsimmons, 1994**)، ويستخدم مصطلح آخر وهو التخطيط السريع fast mapping عندما يرسم من يتعلمون المشي خريطة لأسماء الأجسام أو الأشياء (**Gershkoff, Stove & Hahn 2007**). ويتعلم الرضع اللغة بشكل أفضل عندما يتحدث أحد الكبار مباشرة إليهم (**Thiessen, 2005**)، ولكنهم في عُمر(18) شهراً، يحاولون تعلم اللغة أيضاً بالاستماع المفرط لحديث الراشدين (**Floor & Akhtan, 2006**). إن لدى من هم في عمر (18) شهراً مفردات تزيد عن (50) كلمة، حيث يُسمي بعض الأطفال أشياء أكثر ويستخدم أطفال آخرون كلمات تعبيرية اجتماعية. وبعد (50) كلمة، يدمج من يتعلمون المشي كلمتين مع استخدام استراتيجية المحور المفتوح open - pivot Strategy، على سبيل المثال ربمايقولون "لا يوجد قطة" "لا يوجد أكل"، مستخدمين كلمة "No لا" ككلمة محورية، والكلمات الأخرى ككلمات مفتوحة، ويستخدم هؤلاء الأطفال كذلك لغة البرقيات Telegraphic Speech أسماء، وأفعال كما في التلغراف، على سبيل المثال، طفل في عمر عامين يتعلم الانجليزية ربما يقول ""?Daddy go – بابا بح"؟ (اسم – فعل) أو "want juice" أريد عصير" (فعل – اسم). وربما يبالغون في التعميم overrgeneralization عندما يستخدمون اسماً مثل "القطط" لجميع الحيوانات، ذات الأرجل الأربعة، ويقللون من التعميم عندما يستخدمون نفس الكلمة للقطة السوداء، فقط الموجودة في البيت كحيوان، مدلل، وليس لقطة عند الجيران.

ويستمر هذا الطفل ذو العامين في إضافة كلمات لحصيلة مفرداته، وعباراته، وبحلول العام الثالث يقول (3) كلمات في المتوسط مع كل تفوه ينطق به. وخلال (2-3) أعوام يستخدم الأطفال "المِلكية" – معطف ماما، "والجمع" – معاطف جدتي، و "ing" في نهاية الكلمات، و "and" بين الكلمات، وبين الجمل – بابا وماما عندهم سيارة / "ايلا (Ayla) عندها سرير (مَهْد)، وأنا عندي سرير. وعندما يتعلمون قاعدة نحوية استمعوا إليها من الكبار والأقران يبتهجون، فهم يبينون أنهم تعلموا تركيباً لغويا!. وسيتعلمون بعد ذلك استثناءات للقاعدة النحوية. انظر فقرة "الاتصال بالأطفال" – مبادىء توجيهية لأفكار عن دعم النمو اللغوي.

النمو الحركي والتعلم لدى الأطفال الرضع

Infant Motor Development and Learning

عندما تشاهد طفلاً، وهو يتعلم الزحف، أو يمارس المشي على الدرج صعوداً وهبوطاً، ربما تتساءل لماذا يمارس هؤلاء الصغار باستمرار حتى يتمكنوا من أداء هذه الأفعال الحركية بسهولة. سترى أن كل طفل لا يقلد فقط كيف يؤدي شقيق أكبر أو والد / والدة هذه الأفعال الحركية، ولكن يكيف باستمرار أفعاله الحركية مع مهاراته المتغيرة، دائماً ومع تضاريس أو تعرجات البيئة وسياقاتها.

ويشمل النمو الحركي في فترة الرضاعة، كما في أبعاد نمائية أخرى، التفكير المستمر للطفل، وتجريبه للأفعال التي تؤدي إلى نتائج عديدة، "وتشمل المهارة الحركية في البيئة الطبيعية معرفة ما إذا كانت الأفعال مناسبة للموقف المقدر، ويتطلب ذلك عملية صنع قرار متناغمة ومستمرة، كون البيئة اليومية والقدرات البدنية للفرد تتغير باستمرار، ويجب الاهتمام بكل من العاملين (أي: خصائص البيئة والقدرات الجسمية للفرد) معاً في علاقة ديناميكية، بدلاً من كونها علاقة ثابتة (Adolph & Eppler 2002, p. 122-121). وتصبح المهارات الحركية أكثر تعقيداً خلال السنوات الثلاثة الأولى، عندما يتكيف هؤلاء الأطفال مع الظروف والسياقات المختلفة للبيئة. ويجب أن تشمل الاستراتيجيات التي يمكن أن يستخدمها التربويون، وأولياء الأمور لدعم النمو الحركي على كل من أنشطة نمو الحركات الصغيرة والكبيرة.

CONNECTING WITH CHILDREN التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للمعلمين وللعائلات: دعم النمو اللغوي

يجب أن نتحدث مع الأطفال قبل أن يمكنهم التحدث، وفي الواقع، من لحظة الميلاد. واستخدام الكلام الموجه للرضيع infant-directed speech (IDS) مع الرّضع الصغار.

- قال معلم الرضيع "أنت تقف على الطاولة"، عندما نظر إليه الرضيع من أعلى الطاولة القصيرة.
- قال معلم الرضيع لاثنين منهما في الخارج "انظر ! كلب – كلب بني اللون".

اشر إلى الأجسام وسمِّها وتناول بالتفصيل الأصوات والكلمات التي نطق بها الأطفال الرضع عندما كانوا في عمر (9) شهور أو أكبر.

- يقول معظم الكبار – في كل العالم – أشياء مثل: "هذه قطة، انظر الى القطة، إنها قطة جميلة" (كل بلغته) وبصوت أعلى، للتأكيد على كلمة "قطة" مع الإشارة إليها في كل مرة يذكرون فيها الكلمة.
- نظر طفل يمشي في عمر (15) شهراً إلى السماء وصاح "طائرة". واستجاب المعلم قائلاً: "*طائرة – عالية في السماء*".

استخدم استراتيجيات التداول (التبادل)reciprocal وأخذ الأدوار لمساعدة الأطفال على الإحساس بالاستماع والتعلم لكيفية المشاركة في المحادثات. استجب بالإبقاء أو التركيز على الموضوع، وتقليد أصوات الأطفال وكلماتهم، واستخدم اللغة المتقدمة بشكل طفيف.

- جلس والد الطفل في عمر عام واحد يشاهد الشارع من الحديقة، ووصف ما رآه قائلاً: هذه سيارة نقل، إنها كبيرة. هذه سيارة. أووه، هاهي سيارة إطفاء قادمة".
- قال الرضيع وهو يناغي "با-با - ما-ما". رد الأب قائلاً "أنا بابا" وهو يشير إلى نفسه. و "هاهي ماما" وهو يشير الى والدة الطفل.

استخدم استراتيجيات الانتباه المشترك

- جلس المعلم والرضيع ينظران إلى لعبة تتحرك لأعلى ولأسفل. وأشار المعلم إليها وقال "اللعبة تتنطط".
- قال معلم الرضيع وهو يشير إلى دودة على الأرض "انظر"، ثم انتظر حتى نظر الرضيع إلى حيث يشير المعلم، وقال، "إنها دودة.

حدد التأخر اللغوي مبكراً.

- لاحظ معلم الرضيع أن بنتاً عمرها (5) شهور لا تقوم بالسجع في غرفتها. تحدث المعلم مع الوالدين واكتشف أن البنت لم تصدر صوتاً في المنزل. فذهب الوالدان كي يتحدثا مع الطبيب

استخدم طفل يتعلم المشي ذو تحدٍ سمعي الإشارة إلى "الأكل" و "الشرب" و "شجرة" و "أكثر من ذلك". طلب المعلم من الوالدين تعليم إشارات أخرى، كانت تستخدم في المنزل.

نمو الحركات الصغيرة.Fine motor Development أنشطة الحركات البسيطة هي حركات *متناغمة بشكل دقيق* تشمل الإمساك بالشيء، والوصول إليه، والتنسيق الثنائي – استخدام كل من الكفين معاً. فيمكن لحديثي الولادة المسك بإصبع أحد الكبار بسبب منعكس المسك. وعند اختفاء المنعكس، تظهر مهارات إمساك جديدة (انظر جدول 4-6 في الصفحة التالية)، ورغم وجود هذه المهارات في حالة تتابع، ربما يستخدم الرّضع أنواعاً مختلفة من سلوك المسك من مراحل سابقة عندما تتطلبها مهام مختلفة **(Spencer, Verejiken, Diedrick & Thelen, 2006)**. وخلال السنوات الأولى المبكرة تتحسن كذلك قُدرات الوصول إلى الأشياء (Reaching abilities). وفي إحدى الدراسات، لم يصل الأطفال الرضع إلى الأجسام في عمر 9 أسابيع، ولكن جميع الأطفال العشرة في الدراسة وصلوا إلى الأجسام في عمر 17 أسبوعاً **(Lee, Liu & Newel 2006)** ووجد "روجا" و "سيلفا" و"تورلا" **(Rocha, Silva & Tudella 2006)**، مستخدمين نظام تصوير سينمائي، يهتم بالحركة، أنه من عمر 4 إلى 6 شهور، تتحسن القدرة على الوصول التي تشتمل التكرار، والسرعة، والخط المستقيم، والقدرة على الوصول للأجسام الصغيرة. ويوجد دليل على أنه بالوصول إلى عمر 10 شهور، مارس الرضع استراتيجيات تخطيط حركي معقدة. ووجد "كلالستون" **(Claxton, 2003)** وزملاؤه أن الأطفال الرضع وصلوا إلى الكرة أسرع في حال كان عليهم أن يرموها مما لو كان عليهم وضعها في أنبوب.

نمو الحركات الكبيرة. (Large motor Development): هل لاحظت هؤلاء الأطفال وهم يكيفون مشيهم باستمرار مع الأنواع المختلفة من الأرضيات (بلاط – سجاد – خشب)

والأرض الخارجية؟ ربما يمشون بسرعة على أرضية مألوفة مغطاة بالسجاد، ولكن يمشون بحذر على أرضية زلقة. وعندما يكبرون، يضطرون أيضاً إلى التكيف مع التغيرات التي تطرأ على بنيتهم الجسمية (Adolph & Avolio, 2000)، وينظمون باستمرار، ويكيفونها حركاتهم لتحقق غاياتهم (Thelen & Corbetta, 1996 على سبيل المثال، من *يتعلمون المشي في عمر 16* شهر، ويقدم جدول (4-6) سلسلة عامة لنمو الحركات الكبيرة، رغم أنه لوحظ في نظرية النظم الديناميكية dynamic systems theory أنه قد يتخطى الأطفال مراحل أو يعودوا إلى استخدام مهارات نمو سابقة، لإنجاز المهام.

جدول (4-6): نمو الحركات الصغيرة (الدقيقة) والحركات الكبيرة لدى الأطفال الرضع، ومن يتعلمون المشي

	النمو	المثال
فترة النمو الحركي من صفر-4 شهور	**الأطفال الرضع** ● يرفع الرأس عند حمله على الكتف ● يحمل رأسه بثبات وينصبها. ● يدير الرأس نحو صوت مألوف. ● ينصب جسمهُ بثبات كي ينتبه وينثني ويتحرك للتشجيع على التفاعل المستمر. ● يدفع ذراعيه ورجليه في لهو أو لعب. وهو مستلق على ظهره ● نصب إصبعه، رفع لعبة بمنعكس الإمساك . ● يمص أصابعه، وكفيه والأجسام الأخرى. وبحلول الشهر 3-4: ● يمكنهم رفع الكتف والرأس من على الأرض عندما يكونون على بطونهم. ● يستديرون من الجنب إلى الظهر. ● *يقبضون على لعبة في أيديهم.*	**إيزابيلا:** رفعت رأسها لأعلى ونظرت إلى الأطفال حولها، وهي محمولة على كتف السيدة "جاكسون". **جاهمونت:** نام على بطنه على بطانية، ورفع رأسه ليرى نفسه في المرآة الموضوعة على نفس المستوى على الأرضية. **چينيفر:** كانت تحمل جرساً في يدها، ولكن كان يبدو أنها لا تدري أن معها جرس. **فيليب:** وضع أصابعه في فمه ومصها وهو ينظر بتركيز إلى من يتعلمون المشي.
فترة النمو الحركي من 4-8 شهور	**الأطفال الرضع** ● يستديرون من الظهر إلى الجنب، ثم لاحقاً من الظهر إلى البطن. ● يجلس في البداية بدعامات، ولكن بنهاية هذه الفترة، يجلس ثابتاً بمفرده. ● يصل للأجسام بذراع واحدة.	**أبها:** يستدير من ظهره إلى بطنه للوصول إلى لعبة ما، ثم يدير الظهر كي يلعب بها. **أبيجال:** التي تجلس مستقرة بمفردها، تحب استخدام يديها لإلتقاط الأجسام وتفحصها.
	● يزحف على بطنه، وربما على ركبتيه وكفيه في نهاية هذه الفترة.	**دييجو:** يجب أن يُحمل معه زجاجته، ولكنه يصر على الإمساك بها بنفسه.

	● يرج الأجسام ويضربها ويمسك بها ويلقيها. ● ينقل الأجسام من كف إلى كف. ● يمسك بزجاجته الخاصة به. ● يضع الأجسام في فمه.	
فترة النمو الحركي من 8-12 شهراً	**الأطفال المتحركون (الزاحفون)** ● يجذب كي يقف. ● يجول (يطوف). ● يقف بمفرده. ● يمشي بمساعدة ثم بمفرده. ● يجلس في كرسي قصير. ● يمص أصابعه. ● يستخدم الملعقة ويرتشف من الفنجان	**ثوك:** يزحف حتى يصل لمعلمه ثم يمسك برجله وهو يحاول النهوض حتى يقف. **فاتينا:** تجلس على مائدة الطعام وتتبادل استخدام ملعقتها وأصابعها كي تستمتع بوجبتها.
فترة النمو الحركي من 12-18 شهراً	**الأطفال المتحركون (الزاحفون)** ● يكوم المكعبات على بعضها وينظمها في صفوف ● يمكن أن يضع ذراعه في الكم، والقدم في الحذاء. ● يمكن أن يمشي. ● يمشي وهو يحمل أجساماً في كل يد. ● يصعد السلالم بوضع قدم واحدة أولاً، ثم الأخرى على درجة واحدة. ● يحاول أن يستخدم الملعقة ولكن بشكل أخرق.	**إيثان:** وقف على المنضدة، مستخدماً يديه بدقة لبناء برج بمكعبات ملونة. **كونيشا:** تحاول المشي في الحجرة ولعبتها في يد وبطانيتها في اليد الأخرى.
فترة النمو الحركي من 18-24 شهراً	**مَنْ يتعلمون المشي** ● يشيرون إلى الأجسام كي يعبروا عن حاجاتهم. ● يرسمون علامات على الورق. ● يجلسون على الكراسي الصغيرة وينهضون من عليها بمفردهم. ● هرس وتشكيل الطين الصلصال. ● يجري	**توشيكو:** لفت العجين بيديها ثم استخدمت أدوات لعمل تصميمات. **كاڤون:** جلس على الطاولة ليأكل ثم أخذ أطباقه المتسخة لحوض الغسيل.
فترة النمو الحركي من 24-36 شهراً	**مَنْ يتعلمون المشي** ● ينظم الخرز، ويستخدم المقص، يدهن بأصابعه أو بالفرشاة ويضع خرزاً في حبل، يحل ألغازاً بسيطة ● يرمي أو يركل كرة. ● يقف على قدم واحدة.	**پابلو:** لا يضطر إلى التفكير في جسمه وهو يجري ليحيي والده في نهاية النهار. **طفلان يتعلمان المشي:** أجروا لعبة من تقليد بعضهما البعض في خطوات على أطراف الأصابع وفي وضعية الجسم، والإيماءات.

	● يقف ويمشي على أطراف أصابع القدم. ● يصعد السلالم بقدم واحدة في كل درجة. ● يصعد، ينزلق، ويقفز. ● يأكل بملعقة وشوكة. ● يمكن أن يصب اللبن من إبريق صغير.	إيليانا وإيفا: يستخدمان ملابس تنكريه في لعبهما، مع الاجتهاد في جذب بعض القطع الأسهل.

المصدر: Wittman & Peterson, 2010: "نمو الرضيع ومن يتعلم المشي، وإعداد برنامج تجاوبي: اتجاهات تنموية وتفاعلات تجاوبية". ص238-240.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للمعلمين وللعائلات ولمهنيين آخرين: دعم النمو الحركي

جهز بيئة لاستكشافات الأطفال. لا يحتاج الرضع ومن يتعلمون المشي الى الكبار كي يقولوا لهم "انهضوا وامشوا"، ويحتاجون بدلاً من ذلك كباراً داعمين يجهزون بيئة تحث على المشي ويعجبون بجهودهم.

- قدم معلم الرضيع مكاناً للأطفال، كي يرتقوا درجتين من سلم، ويجاهدا أو يحاولوا الوقوف على أثاث ثابت قوي، وقضيب متصل بجدار.
- قدم معلم مَنْ يتعلمون المشي زلاقة climber، من 3 درجات صاعدة، وممر ينزلق لأسفل.

جهز مجموعة من المواد واللعب للأطفال كي يمسكوا بها ويضعوها في وعاء ويخرجوها منه ويحملوها ويحلّوا مشكلة كيفية عملها

- لاحظ معلم الرضع حب أحدهما لأخذ المكعبات من الصندوق ثم وضعها فيه ثانية.
- قدم معلم مَنْ يتعلمون المشي لعبة مسجل النقد Play Cash register يمكن للأطفال أن يفتحوها بالضغط على زر أحمر أولاً ثم زر أزرق بعد ذلك.

قدم فرصاً للأطفال للتوازن، مثل متى يجلسون ويصلون إلى لعبة ما، ويمشون ويجرون.

- وضع المعلم سلة صغيرة من اللُّعب بجوار رضيع والذي أخذ واحدة بيد واحدة.
- قدم معلم من يتعلمون المشي "مدرجاً أو ممراً Erail" في أحد جوانب الحجرة وراقب محاولة الأطفال المشي داخل المدرج.

تذكر أن تتابع وتوقيت النمو الحركي للأطفال يختلف طبقاً للثقافة.

- لم يكن معلم الرضيع مهتماً عندما كانت إحدى الأمهات تحمل طفلها على ظهرها في مقلاع (Sling) مصنوع من منديل كبير، وغالباً ما يزحف الطفل في البرنامج رغم حمل الأم له بشكل متكرر.
- لاحظ معلم مَنْ يتعلمون المشي، أن أحدهم عادة يأكل بملعقة، في حين كان آخر يأخذ الطعام عموماً بيده، تماماً مثل الكبار في ثقافته.

وتجلب كل قدرة جديدة معها فهماً جديداً لمفاهيم معرفية مثل "قريب" "بعيد" "حجم" "شكل" "الإدراك العميق". وتجلب كذلك المهارات الجديدة، فهماً اجتماعياً وفرصاً لإعادة تصنيف (تنظيم) علاقة –الطفل الراشد. على سبيل المثال، عندما يبدأ الرضيع في الزحف على يديه وركبتيه يبدأ الوالدان في رؤية طفلهم كمستكشفٍ ذي إرادة ذاتية عندما يقدر متى وأين

يزحف. وتزيد قدرة الطفل الرضيع على "المرجعية الاجتماعية للراشدين Socially reference adults أو أخذ الراشدين كمحك اجتماعي بحثاً عن أدلة أو تلميحات انفعالية تتعلق بمواقف الخطورة، عندما يصل عمره (7) شهور، وهم ينتقلون من التدحرج، والجلوس، إلى الحبو، أو الزحف. ولا عجب أن القدرة على فهم نوايا الآخرين تزداد في عمر 9 شهور مثل ما يتعلم الطفل الذي يزحف، أو يمشي أحياناً أن بإستطاعته أن تكون له أهداف ويحققها. إن في المباديء التوجيهية للاتصال بالأطفال بعض المقترحات المحددة عن كيفية دعم النمو الحركي.

ورغم وجود الفروق الثقافية، فإذا تم التشكك في تأخر أو إعاقة، يكون للطفل الحق في تقييم حر من فريق مهني متخصص، كما في الصفحات الباقية في هذا الفصل.

نظام التدخل المبكر للأطفال ذوي التحديات النمائية

THE EARLY INTERVENTION SYSTEM FOR CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL CHALLENGES

ولدت "كارلينا" Carlina بعمود فقري مشقوق، إعاقة عند الولادة تحدث عندما لا يُقفل الأنبوب العصبي تماماً عند تكوينه قبل الولادة. وصُدم والداها بعد إبلاغ الطبيب لهما بذلك. وشعرا بالوحدة، والارتباك وكانا قلقين جداً حول مستقبل ابنتهم. ورغم ذلك، فلقد أمد المستشفى بالتعاون مع نظام التدخل المبكر في الولاية، والدي "كارلينا" بمعلومات عن الخدمات والدعم الذي لكارلينا وأسرتها الحق في توقعه، والحصول عليه.

وتشمل التحديات النمائية لدى الأطفال الصغار ذوي الاحتياجات الخاصة تحديات صحية عقلية وجسمية، وإعاقات حسية، وتأخر نمائي، وظروف تضع الأطفال في خطر التأخر النمائي، تشمل "الشلل الدماغي cerebral palsy والتوحُّد autism ومتلازمة داون Down syndrome والعمود الفقري المشقوق spina bifida. ويقدم نظام التدخل المبكر في كل ولاية دعماً وخدمات للأطفال ذوي العاهات المحددة وللعائلات.

ويتطلب القانون الفيدرالي، وبخاصة للأفراد ذوي قانون الإعاقات (IDEA) أن تُقَدمْ كل ولاية نظام تدخل مبكر، هذا النظام يقدم تقييماً حراً لما إذا كان لدى الطفل خطر، أو مَعرَّض لخطورة نمو أو ما يعرف بالإعاقة النمائية، وكذلك خدمات ودعم يقدمه فريق متعدد الإجراءات، للعائلات والتي تشمل غالباً مربياً خاصاً بالطفولة المبكرة، أو معالجاً جسمياً أو مهنياً، ومعالج لغة / نطق و/أو عالم نفس، إن الباب الثالث (C) من القانون الفدرالي لذوي الإعاقات IDEA هو *قانون الرضيع ومَنْ يتعلم المشي الذي يطلب من كل ولاية:*

- تعريفاً دقيقاً بالتأخر النمائي.
- خدمات تدخل مبكرة مناسبة مبنية على بحوث علمية.

- عمليات تقييم شاملة تقدم في حينها.
- برامج توعية عامة لإبلاغ العائلات بالخدمات وبالدعم المتوفر.
- سياسات وإجراءات لحفظ حقوق العائلات.
- سياسات ومعايير للعاملين تضمن تقديم خدمات مبكرة كثيرة ومناسبة قدر الإمكان في البيئات الطبيعية – في المنزل والمجتمع حيث يشترك الأطفال العاديون، (دون إعاقات) في حياة الأسرة، والمجتمع.

وتتلقى الولايات المتحدة أموالاً من الحكومة الفيدرالية لتنفيذ قانون تشريع الباب الثالث C، وتسمى كل ولاية هيئتها الرائدة، لضمان تفعيل جميع السياسات والإجراءات. وتشمل أمثلة من هذه الهيئات: وزارة الصحة (فلوريدا)، وزارة الصحة والخدمات الإنسانية (كولورادو)، خدمات التأهيل (ألاباما)، الأمن الاقتصادي (أريزونا)، الخدمات النمائية (كاليفورنيا)، وزارة التربية (أيوا)، تعاون الهيئات في الولاية (مينيسوتا) **(NECTAc, 2009)** وتجهز كل ولاية تعريفها الخاص بها للتأخر النمائي. في فلوريدا على سبيل المثال، تتطلب معايير الأهلية (الصلاحية) أن هؤلاء الأطفال يظهرون 25% أو أكثر من التأخر في بُعد نمائي واحد، أو أكثر، وتفرض إيادهو idaho أن يظهر الأطفال تأخراً دالاً في بُعدٍ واحد أو تأخراً في بُعدين أو أكثر، ورغم ذلك، توصي الوكالة الفيدرالية **(IDEA, 2006)**، بوجوب أن يشمل التعريف الجيد:

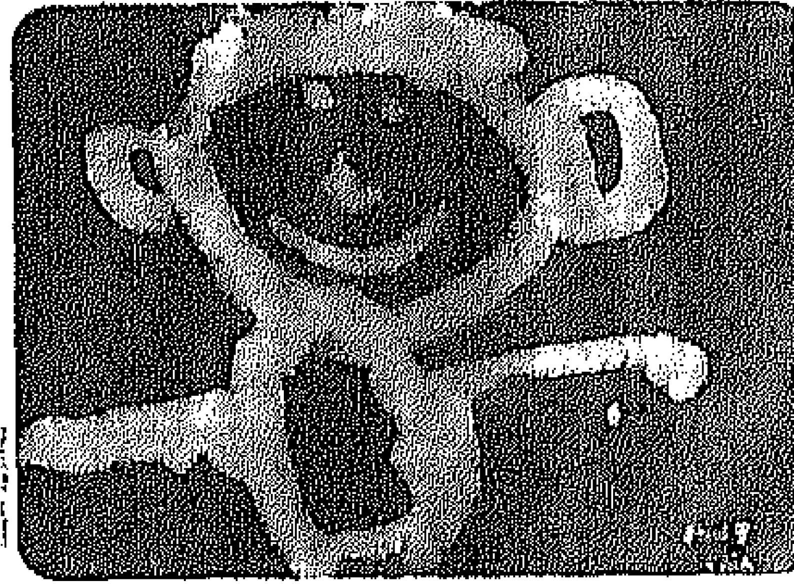
- الأطفال ذوي الإعاقة الجسمية أو الحسية، والذين من المحتمل أن لايحققوا قدرتهم الكاملة. دون مساعدة.
- الأطفال ذوي صعوبات التعلم، والذين لا يحققون مرة ثانية قدرتهم الكاملة دون مساعدة من هيئات خارج الأسرة.
- الأطفال ذوي المشكلات الصحية أو الانفعالية، أو السلوكية، أو العقلية.

وتعطي كل ولاية نظام تدخلها المبكر أسماءً مختلفة، على سبيل المثال، اسم نظام ولاية مينيسوتا: "ساعدني على النمو".Help me Grow ورغم أن للأسرة الحق في مراجعة نفسها Self-refer يُساعد عادة العاملون بالمستشفى، أو الأطباء أو التربويين، العائلات على الحصول على معلومات عن نظام التدخل المبكر، إذا تم التشكك في أن لدى الطفل تأخراً من أي نوع.

والنقطة المهمة في الباب الثالث C هي خطة الخدمات الأسرية الفرديةIndividualized Family Service Plan (IFSP)، وهي وثيقة تطورها الأسرة والمهنيون معاً. وتشمل هذه الخطة الغايات، من أجل نمو الطفل والخدمات والدعم التي يحتاج الطفل والأسرة لتحقيقها. وتضمن هذه الوثيقة المرتكزة على الأسرة، حماية حقوق العائلات، وأن أولوياتها وغاياتها مركزية في الخدمات والدعم المقدم. والمزيد من المعلومات والمصادر متوفرة بخصوص IDEA،

الباب الثالث C، وبنظام تدخل مبكر لكل ولاية على الموقع <http://www.nectac.org>. إن المركز القومي للمساعدة الفنية أو التكنولوجية للطفولة المبكرة (NECTAC, 2009) هو مركز ممول قومياً ويقدم مصادر شاملة للأسر، وللمهنيين الباحثين عن معلومات عن برامج مكتب التربية الخاصة، بوزارة التربية في الولايات المتحدة، تشمل معلومات أكثر عن نظم التدخل المبكر.

ولمزيد من المعلومات عن الأنواع المحددة للتأخر والإعاقات، انظر موقع CDC http:// www.cdc.gov (2009e). ويتلقى كثير من الأطفال، ذوي هذه الحالات رعاية طبية مستمرة ومؤهلة لخدمات تدخل مبكرة، إذا تأخروا في بُعد أو أكثر أو كانوا عرضه لتأخر نمائي. وقد يتلقى أطفال آخرون خدمات ودعماً فقط عبر النظام الطبي، *وتذكر أن الأطفال (والراشدين) الذين لديهم إعاقة يُشار إليهم على أنهم* "أطفال *ذوو إعاقة*"، بدلاً من – على سبيل المثال – "أطفال متلازمة داون". وتستخدم اللغة الأولى للشخص، لأن الأطفال أفراد أولاً، والإعاقة هي فقط جزء منهم.



ملخص ومصطلحات رئيسة
SUMMARY AND KEY TERMS

- **معنى وأهمية مرحلة الرضاعة**

إن مقدار النمو والتطور والتعلم الذي يحققه الأطفال الرضع، ومن يتعلمون المشي والذين يحبون مدهش. ويوجد دليل علمي قوي عن أهمية الـ (36) شهراً الأولى في الحياة، في نمو الأطفال طويل الأجل. وقد كان لكثير من الباحثين والمنظرين، بما فيهم سبتز واريكسون وبياجيه و ڤايجوتسكي وبولبي وهونج دوراً فاعلاً في تحديد السنوات الثلاثة الأولى كفترة زمنية مهمة من الحياة.

ينمو دماغ الطفل بخطى سريعة خلال الأعوام الثلاثة الأولى: 1- يكون دماغ الطفل غير ناضج عند الولادة. 2- يتغير بالخبرة. 3- توقيت الخبرة يمكن أن يكون مهماً. 4- وتؤثر العلاقات على الأداء الانفعالي، والاجتماعي للطفل.

وتؤثر علاقات الرُضع مع الكبار المهمين في حياتهم، ليس فقط على ما يتعلمه الأطفال الصغار، ولكن أيضاً على كيفية تعلمهم. إن التجارب الأولى مع راشدين حساسين لضيق وتوتر الأطفال الصغار، ومتواجدون انفعالياً ومستجيبون ويشجعون على لعب الأطفال، والاستكشاف، تؤثر بعمق على هيكلة وبنائية الدماغ.

- **حديثو الولادة**

حديثو الولادة متمكنون وعرضة للانجراح أو متعرضون للخطورة. والنظم الحسية لهم على

استعداد لمعالجة المعلومات واستخدام الكثير من السلوكيات للتعبير عن حاجياتهم للراشدين المتجاوبين. ويزن الأصحاء منهم من 5.5-10 أرطال بمتوسط طول 20 بوصة. إن نقص الوزن في الأيام الثلاثة الأولى للحياة أمر طبيعي بسبب فقد الغائط والحصول على سوائل قليلة.

ويحتاج الوالدان والمربون الآخرون إلى معلومات عن سمات حديثي الولادة حتى تتطور مبكراً علاقات قوية بين الراشدين أو مقدمي الدعاية والأطفال حديثي الولادة. إن الابتسار والوزن المنخفض عند الولادة، لحديثي الولادة ذو أهمية خاصة للكبار الذين يهتمون بهم، ولمقدمي الرعاية الصحية، وللمجتمع لأن هذه الحالات ترتبط باهتمامات نمائية بين حديثي الولادة. والأطفال المولودون أقل من (5.5) رطلاً ، ربما يكون لديهم مرض غشاء الهيالينHyalin membrance diseas، ومرض الرئتين المزمن، وانقطاع النفس المؤقت (البُهر)، والتهاب معوي (قولوني)، ونزيف داخل البطن، نزيف داخل الدماغ و/أو اعتلال شبكية الابتسار.

إن الوقاية من الابتسار والوزن المنخفض عند الولادة مهم جداً، وعمليات التدخل الطبي والتفاعل الاجتماعي تتحسن لمنع هذه الحالات، ولدعم الرّضع وأسرهم. ويعمل تدليك الرضع قبل موعد الولادة في المستشفى، على زيادة الوزن. وتعتمد نواتج outcomes المبتسرين وذوي الوزن المنخفض على نوعية رعاية وتربية ما بعد الولادة، وبيئة الرعاية والاهتمام.

وتزيد عمليات التقييم السلوكي العصبي والمسحية لصحة وحيوية حديثي الولادة من فرص التدخل المبكر الذي يُحسِّن الصحة البدنية، والانفعالية، ويغذي علاقات النوعية بينه وبين الكبار المهمين في حياتهم. إن "ابجر" APGAR، ومقياس تقييم السلوك لحديثي الولادة، وعمليات المسح للاضطرابات البدنية مثل الخلل الأيضي الوراثي(PKU)ونقص نشاط الغدة الدرقية، والإعاقات السمعية والبصرية هي تقييمات رئيسة تحدث عند الميلاد وبعده بقليل.

- **الأفعال الانعكاسية لحديثي الولادة، والحالات التي تعزز البقاء أحياء وتنمي العلاقات**

عندما يفهم الراشدون الأفعال الانعكاسية لحديثي الولادة وحالاتهم، من المحتمل أن يقدموا رعاية مثالية، ويكونوا أكثر حساسية، وتجاوباً مع تلميحات الرّضع، ويحدِّدوا التحديات النمائية المبكرة. البكاء هو "حالة" للرضيع تسبب قلقاً للعائلات، وللمعلمين دراسة حالة مقدمة في بداية الفصل ونوقشت في النهاية، وقدمت نقاطاً رئيسة حول الطرق المنهجية لتهدئة الرضع وأهميتها لتشكيل صحته النفسية والعقلية. إن حملة " لا تهز الطفل أبداً "Never Shake aBaby تؤكد على أنه عند هز الأطفال يدور الدماغ داخل تجويف الجمجمة، مع إصابة شديدة لدماغ الطفل مؤدياً إلى وفاة أو إعاقة. والنوم "حالة أخرى تهتم بها عادة العائلات والمعلمون. وتلقي مناقشة "وجهة نظر –وجهة نظر مضادة" الضوء على ما إذا كان يجب على الرضع أن يناموا في سرير الأسرة مع فرد أو أكثر من الأسرة. ويجب وضع الرضع على

ظهورهم كي يناموا لمنع متلازمة الوفاة المفاجئة للطفل، إن الجلوس أو النوم الزائد في مقاعد السيارة والمراجيح، والمقاعد المتحركة، تسهم في زيادة تشوهات الرأس بين الرضع؛ بسبب الضغط المتزايد على مؤخرة الرأس.

● **النمو البدني وتغذية الرضيع ومَنْ يتعلمون المشي.**

يُعَاق نمو الطفل في حال لم تتوافر صحة جيدة، ويُعَرْقَلْ هناء وسعادة الأطفال والعائلات وهنا سيجد القراء في هذا الجزء، معلومات عن النضج الجسمي والتغذية، وأهمية الرضاعة الطبيعية وتقديم الطعام الصلب أو الجاف والبدانة.

● **نمو وتعلم الرضيع ومَنْ يتعلمون المشي.**

ينمو هؤلاء الأطفال ويتعلمون في ضوء (6) أبعاد رئيسة – حسي وإدراكي، ومعرفي وانفعالي، واجتماعي، ولغوي، وحركي – في سياق ثقافتهم وعائلاتهم. وتبرز الكفايات في جميع أبعاد النمو من خلال الخبرة أو التجربة وليس من النضج وحده، وإن نظماً كثيرة، والتي تشمل النمو الإدراكي، والمعرفي، والحركي، والانفعالي، تعمل معاً خلال تعلم الطفل. إن قوة النمو، واستجابات الأطفال للتأثيرات الثقافية والبيئية، وتأثير العلاقات على العلاقات، والأساس الاجتماعي والانفعالي للتعلم، وسمات الأطفال الفردية، تنتج جميعها من تفاعل "الطبع/ التطبع " أو الوراثة والبيئة. هذه العوامل الخمسة والتفاعل المستمر بين التأثيرات الجينية، والعوامل البيئية، تؤثر كذلك على النمو الحسي والإدراكي.

ويبدو أن الأطفال يتوقعون معلومات ذات معنى. إن الرؤية والسمع حاستان أخريان تتناسقان مبكراً في حياة الأطفال، ويتم حث هؤلاء الأطفال على التعلم – تعلم سريع بشكل عام، ويمكنهم تركيز الانتباه، والتذكر. وهم متوجهون نحو الهدف، ويفهمون النوايا والمقاصد. إن النمذجة والملاحظات، والتصنيف والتبويب، والتعميم، واستخدام الترميز هي عمليات يستخدمها هؤلاء الأطفال من أجل التعلم.

إن النمو الانفعالي هو نمو قدرة الأطفال على التعبير عن مشاعرهم وتنظيمها ويشتمل التعلم الانفعالي على الميكانزمات التي يتعلم بها الأطفال، ما هي المشاعر التي يعبر عنها؟ وكيف؟. إن لدى الأطفال مزاجاً، وحسن مطابقة (ملاءمة جيدة) تصف مدى انسجام أو ملاءمة مزاج مقدم الاهتمام والرعاية مع مزاج الطفل، أو مدى جودة فهم مقدم الرعاية، وتقبله وانسجامه مع مزاج الطفل. ويسمح التعلق الآمن بمقدمي الرعاية للطفل باستكشاف بيئته (بمجرد أن يكون قادراً على أداء ذلك) حين يشعر بالأمن في وجود شخص يتعلق به. وهؤلاء الأطفال الذين يبنون اهتماماً بالآخرين هم مناصرون للعرف الاجتماعي، ويطورون صداقات، وينشغلون في صراع أثناء الأعوام الثلاثة الأولى في العمر. وتُعد الخبرة الاجتماعية أحد أهم

أوجه النمو البشري، ويبدو أن هناك دوافع بشرية عامة (عالمية) للانتماء. ويمكن لمن يتعلمون المشي، أن يخففوا من ضيق الآخرين، ويمكنهم التعبير عن تعاطفهم الانفعالي.

إن أحد الأشياء المهمة التي يجب على الطفل أن يؤديها هي تعلم التواصل مع الآخرين. وبحلول الشهر (8) يتعلم الرضع أشكال الكلمات مثل، ما الأصوات التي تلي أصواتاً أخرى. ويبدو أن أسماء الرضع تساعدهم على تذكر أن نطقهم يتكون من كلمات ترتبط معاً. ومن الواضح أنه قبل أن يتحدث الرُضع بكثير، أو يستخدموا لغة الاشارة، يكونون مشغولين بمعالجة اللغة. ويُشار إلى التعلم السريع لمن يتعلمون المشي للكلمات بين (12، 18) شهراً بالانفجار اللغوي. إن النمو الحركي في مرحلة الرضاعة، كما في الأبعاد النمائية الأخرى يشمل تفكير الطفل المستمر بالأعمال التي تؤدي إلى آثار عديدة وتجريبها، وتصبح المهارات الحركية أكثر تعقيداً خلال السنوات الثلاثة الأولى، ويتكيف من يتعلمون المشي مع الظروف المختلفة للبيئة.

- **نظام التدخل المبكر للأطفال ذوي التحديات النمائية**

تشمل التحديات النمائية لدى الأطفال الصغار ذوي الاحتياجات الخاصة، تحديات الصحة البدنية والعقلية، وإعاقات حسية، وتأخر نمائي، وظروف تضع الأطفال في خطر التأخر النمائي. بما فيه شلل الدماغ، والتوحد، ومتلازمة داون، والعمود الفقري المشقوق، إن نظام التدخل المبكر في كل حالة (الذي يطلبه IDEA) يقدم دعماً وخدمات للأطفال ذوي الإعاقات المحددة، وعائلاتهم. وكل ولاية تبتكر تعريفها للتأخر النمائي. وتشمل وثيقة خطة الخدمات الأسرية الفردية (IFSP) الغايات والخدمات أو الدعم الذي ربما يحتاج الطفل والأسرة لتحقيقها. وهذه الوثيقة المرتكزة على الأسرة، تضمن حماية حقوق العائلات، وأن أولوياتها وغاياتها في بؤرة الخدمات والدعم المقدم.

سِجِلُّ الحالات THE CASEBOOK

رفع طفل يبكي من على الأرض (تطييب خاطر طفل يبكي)

PICKING UP A CRYING BABY

لا يعرف والد "دورن" Dorn ماذا يفعل عند بكائه، وتقرأ والدته في كتابها الجديد عن رعاية الأطفال الرضع أن على الوالدين الاستجابة لبكاء رضيعهما، وتهدئته مرة ثانية، ويوجد فصل عن مدى أهمية التعلق الآمن للطفل ، وأن استجابة الوالدين لبكائه تساعده على الشعور بالأمان، وتعلم الثقة بوجود والديه، وينشأ لديه شعور بقيمة الذات self-worth، إلا أن جدة "دورن" أخبرت إبنتها وزوجها بمعتقداتها، حول تطييب خاطر طفل يبكي، فكانت تشعر بقوة أن ذلك سيُفسد الطفل ويجعل من الصعب إرضاءه (كونه كثير المطالب). ماذا كان على والدة "دورن" وزوجها أن يفعلا؟

ماذا تود أن تفعل؟

فيما يلي كيفية استجابة بعض المهنيين.

جودي ويلس. Judy Welch، أخصائية أسرية، في ويستبروك، ولاية حيان.

تبدو جدة "فارا" Fara أنها تقدر استقلال حفيدها، فحديث الولادة بالطبيعة هو تواكلي أو اعتمادي، ولذلك فتوقع الاستقلالية في عمر مبكر جداً، يمكن أن يسبب مشكلات نمو لهذا الطفل. وينتقل النمو الطبيعي في العادة من التواكل والاعتماد على الآخرين إلى الاستقلالية في العام الثاني من العمر. والمرحلة الثانية وهي الأكثر أهمية هي مرحلة الاعتماد المتبادل التي يتفاعل فيها الطفل مع الوالد لإكمال مهمة بنجاح أكثر مما لو كان الطفل يتصرف بمفرده، ومثال ذلك، طفل في عمر عامين يريد أن يؤدي المهام بنفسه (بشكل مستقل)، ينمو في عمر(3-5) سنوات، ويطلب مساعدة في المهمة الصعبة، ويعمل مع الوالدين لتحقيق المهمة.

وتتباين الثقافات المختلفة على هذه القيم. في أمريكا، كما مع هذه الجدة، تفضل الاستقلالية. ففي دراسة لمعلمين يابانيين لما قبل الالتحاق بالمدرسة، لم يرضَ المراقبون بدرجة الاستقلالية التي سمحت للأطفال، إذ شجع المعلمون الاعتماد على الذات وتركوا الأطفال يحلون قضاياهم الاجتماعية، وأظهرت الثقافات الاسترالية المتأصلة الاعتماد المتبادل. وظهر الاعتماد المتبادل كذلك في ثقافات عديدة غير غربية، مثل المكسيك، وجوتمالان Guatemalan، وجزر الماركيز، ويوجد تشابك محدد لمبدأى الاعتماد المتبادل والاستقلالية، وبالنسبة للملاحظ المهتم بالسببية، فإن العمل الذي يبدو مستقلاً يمكن أن يكون في الحقيقة اعتماداً تبادلياً إذا تلاءم مع حاجات جماعة اجتماعية أكبر.

والبحث الحالي (MayoClinic.com) ومواقع أخرى يتفق على أن متوسط المدة التي يبكي فيها الطفل الرضيع المولود حديثاً هو (2-3) ساعات يومياً. وأن البكاء وسيلة للتواصل مع الأفراد الذين يهتمون به. ربما تكون هذه الحاجة مفاجئة (جوع، ابتلال، تعب، ضيق أو عدم طمأنينة، مرض، ألم). ويوصي الباحثون بأن يفهم الوالدان أو من يقدمون الرعاية بكاء الرضيع، ويتفاعلوا معه. في هذا المظهر الاعتمادي للنمو فإن اشباع حاجة الرضيع ستساعده على النمو في مراحل النمو المستقلة، والاعتماد المتبادل. فلا داعي للجدة، أن تقلق، فالرضيع لن "يُفْسَدْ" في هذا العمر.

كريس فرازر Chris Fraser, مرشد الصحة السلوكية في الممارسة الخاصة، كولومبس، أوهايو

يجب على "روبين" Robin وزوجها أن يشكرا "فارا" Fara لمدخلاتها ومعطياتها عن كيفية تربية طفلهما، ويجب أن يعترفا لـ "فارا" Fara بشكهم فيما ستكون أفضل ممارسة للتعامل مع الرضيع الباكي. وسوف يدعوان بالاضافة لذلك، "فارا" Fara لاستشارتها مع طبيب الطفل،

والأسرة اللذين يمكنهما أن يبلغاهما بأفضل الممارسات الوالدية المبنية على الدليل العلمي والتي يمكن ممارستها للتعامل مع الرضيع الباكي.

ويمكن لطبيب الأسرة والطفل الماهر أن يتدخل بطريقة إيجابية، والتي لا يؤخذ فيها بوجهة نظر الجدة، ومن المهم في الوقت نفسه تعليم كلٍ من الوالدين والجدة أو تزويدهم بمعلومات عن نتائج أبحاث التعلق في الطفولة والصمود.(المرونة)

إن تقديم طفل ماهر ومعالج أسرة يمكن أن يمنع صراعا قوياً ضاراً (غير مفيد)، وأحاسيس مؤذية بين الوالدين، والجدة. ويفضل البحث عن معالج أطفال ومعالج أُسري لديه كفاءة في العمل مع عائلات من هذه الثقافة المحددة.

ولقد أوضحت البحوث أنه عندما يستجيب الوالدان بشكل متسق لبكاء الرضيع، فإنهما يُغذيان الحب غير المشروط، فالحب غير المشروط هو الطابع المميز لما يشكل الصمود (المرونة) في السنوات الأخيرة، إن الاستجابة لبكاء الرضع يزودهم بالإحساس بالأمن والشعور بالطمأنينة وبإمكانية إشباع حاجياتهم الأساسية، إن الاستجابة لبكاء الرضيع تدعم أيضاً نمو اللغة، والذكاء الانفعالي، والثقة بالذات، والنمو الكلي للدماغ.

5

الفصل الخامس

النمو الجسمي في الطفولة المبكرة

PHYSCAL DEVELOPMANT IN EARLY CHILDHOOD

ماذا تود أن تفعل؟

زيادة الوزن والبدانة في الطفولة

مع اقتراب نهاية كل عام دراسي، تحدد "سوزان" Susan اجتماعاً مع أسرة كل فرد في فصلها والتي تقوم فيه بتدريس أطفال ما قبل المدرسة وذلك لمراجعة ما تلاحظه بخصوص النمو الجسمي والمعرفي والانفعالي والاجتماعي للأطفال. أحد الأطفال كان ذا وزن مفرط، وخصوصاً بالنسبة لعمره، ولطوله، وهي مشكلة متزايدة بين أطفال ما قبل المدرسة. وحاولت سوزان Susan طَرْق هذا الموضوع الحساس جداً، وحاولت جاهدة ألا تبدو، وكأنها تصدر حكماً - *بل تُعبر عن اهتمامها فقط* - عندما تحدثت مع والدة "لورا" Laura عن نظام تغذيتها، ومستوى نشاطها. وفي النهاية كان عمر لورا (4) سنوات، وإذا لم يتم تناول القضية بشكل جاد في هذه الآونة، فإن "لورا"، ستعاني من وزنها المفرط، وقضاياصحية عبر حياتها. وأدركت والدة "لورا" أنه من الصعب منع "لورا" من تناول الأطعمة التي يُسمح للكثير من أصدقائها بتناولها، ولا تريد "لورا" Laura المشاركة في ألعاب، أو أنشطة تحرق سعرات حرارية متجمعة لديها؛ لأن الأطفال المحيطين بها سيغيظونها ويضايقونها حول الأسلوب الذي تتبعه، وتتحرك به. وجاهدت "سوزان" في التأثير على الوالدة، وابنتها الصغيرة بالتعبير عن مخاوفها حول مخاطر الصحة والهناء (السعادة)، والتي تنشأ من الوزن المفرط. وسيكون هذا الخطر جسيماً فقط مع "نمو" "لورا". كيف يمكن أن تساعدهم سوزان على فهم ذلك؟

التفكير الناقد

- كصاحب مهنة طبية أو كمعلم أو كعضو أسرة، أو كصديق، أو كمهني في الطب، كيف ستطرق هذه القضية مع والدي "لورا"؟
- كيف يمكن وضع بعض الأهداف المعقولة لنظام تغذية، وتدريب؟
- كيف تود أن تتحدث إلى "لورا" عن نتائج وزنها المفرط؟
- كيف تود أن تساعدها كي تواجه رفض الأقران والمهانة التي تتعرض لها منهم؟
- ما الذي يجب على المدارس، والمعلمين أن تؤديه كي تثقف الأطفال، والأسر حول الصحة والتغذية، والأسباب والنتائج طويلة الأجل لوزن الطفل المفرط؟



نظرة عامة وأهداف

مع نمو الأطفال، فإنهم يتعرضون لتغييرات جسمية سريعة جداً ومتعددة. على سبيل المثال، الوزن عند الولادة، يميل إلى التضاعف (3) أمثال من الولادة إلى العام الأول، و (4) أمثال بحلول (30) شهراً من العمر، وبالمثل يزيد وزن معظم الأفراد (50%) في عامهم الأول من العمر، ويقدم نمو الجسم التغييرات الأكثر وضوحاً، ولكن نمو الجسم يتعرض أيضاً لتغييرات كبيرة في الدماغ والأجهزة الداخلية الأخرى. والفصول الثلاثة عن النمو الجسمي في هذا الكتاب تهتم بالتغييرات في النمو الجسمي لدى الأطفال، وأدمغتهم من الطفولة المبكرة، وحتى المراهقة. وفي هذا الفصل، نركز بشكل خاص على النمو الجسمي في السنوات الأولى (2-6 عاماً)، وكيف تؤثر التغيرات الجسمية وتتأثر بالصحة والهناء العام للأطفال. وسندرس أيضاً بعض الاحتياجات البدنية الخاصة التي تنتج عن أمراض مزمنة مثل السرطان. وأخيراً، سنهتم بكيفية دعم الوالدين، والتربويين ومهنيين آخرين، للنمو الصحي لدى جميع الأطفال، وخصوصاً الأطفال ذوي الاحتياجات الجسمية الخاصة، وعند انتهائك من هذا الفصل، ستكون قادراً على أن:

الهدف (5-1): تصف بعض التغييرات الجسمية المهمة لدى الأطفال في عمر (2-6) سنوات.

الهدف (5-2): يُفسر تضمينات النخاعية وجانبية التفكير عند الأطفال الصغار.

الهدف (5-3): تقديم أمثلة حول المعالم الرئيسة الدالة على نمو الحركات الصغيرة (الدقيقة) والكبيرة خلال السنوات الأولى.

الهدف (5-4): تلخيص مخاطر، وتضمينات الوزن المفرط، والبدانة في الطفولة المبكرة.

الهدف (5-5): تحديد مشكلات النوم الشائعة لدى الأطفال، وتقديم بعض الحلول المبنية على الأدلة العلمية المثبتة.

الهدف (5-6): تلخيص المستحدثات في بحوث سرطان الأطفال وتحدياتها التي تتطلب دراسات إضافية.

الهدف (5-7): وصف المخاطر البيئية الشائعة، ومناقشة تطبيقاتها لدى الأطفال.

نمو الجسم BODY GROWTH

مقارنة بأنواع أخرى، يمر البشر بفترة طويلة من النمو الجسمي والتطور. ففي المتوسط، تستمر أجسام البشر في النمو لـِ (20%) من حياتهم، مقارنة بأجسام الفئران التي تستمر في النمو لـ :(2%) من حياتها، وغيرها من الرئيسات (مثل الشمبانزي)، والتي يستمر نموها الجسمي لـ (16%) من حياتها. ويسير النمو في مسار نمطي أو مثالي لدى معظم الأطفال،، أو قد يتخذ منحنى نمو، والذي يتضح في الشكل (5-1). وخلال فترة الرضاعة، يكون النمو سريعاً جداً، ففي المتوسط، يزيد طول الأطفال الرضع بنسبة (50%) خلال عامهم الأول، وبنسبة (75%) عند بلوغهم العام الثاني. ويبين وزن الرضع زيادة مماثلة طوال العامين الأوَّلين، إن هذا المعدل السريع للنمو يتباطأ خلال سنوات ما قبل المدرسة، والطفولة الوسطى، ولكنه يتسارع مرة أخرى في المراهقة.

ويفقد الأطفال الصغار في عمر (2-6) سنوات شكلهم الطفولي، وتتناقص دهون أجسامهم، وتستوي بطونهم، عندما تكتسب العضلات قوة. وكذلك تبدو رؤوس الرضع كبيرة بالنسبة لبقية جسمهم، في حين تبدو أجسام الأطفال الصغار في حجم يتناسب مع رؤوسهم. وأخيراً، مع نمو الأطفال الصغار، يصبحون أقوى، وأكثر تناسقاً. وسندرس هذا النمو (ملامح النمو) في الجزء الخاص بالنمو الحركي.

وتنمو أجهزة الجسم المختلفة، بمعدلات مختلفة. على سبيل المثال، عندما تبدو فقط رؤوس الرضع كبيرة، مقارنة بأجسامهم عند الولادة تكوِّن الرأس (25%) من إجمالي طولهم في عمر

مختصر موجز ▼

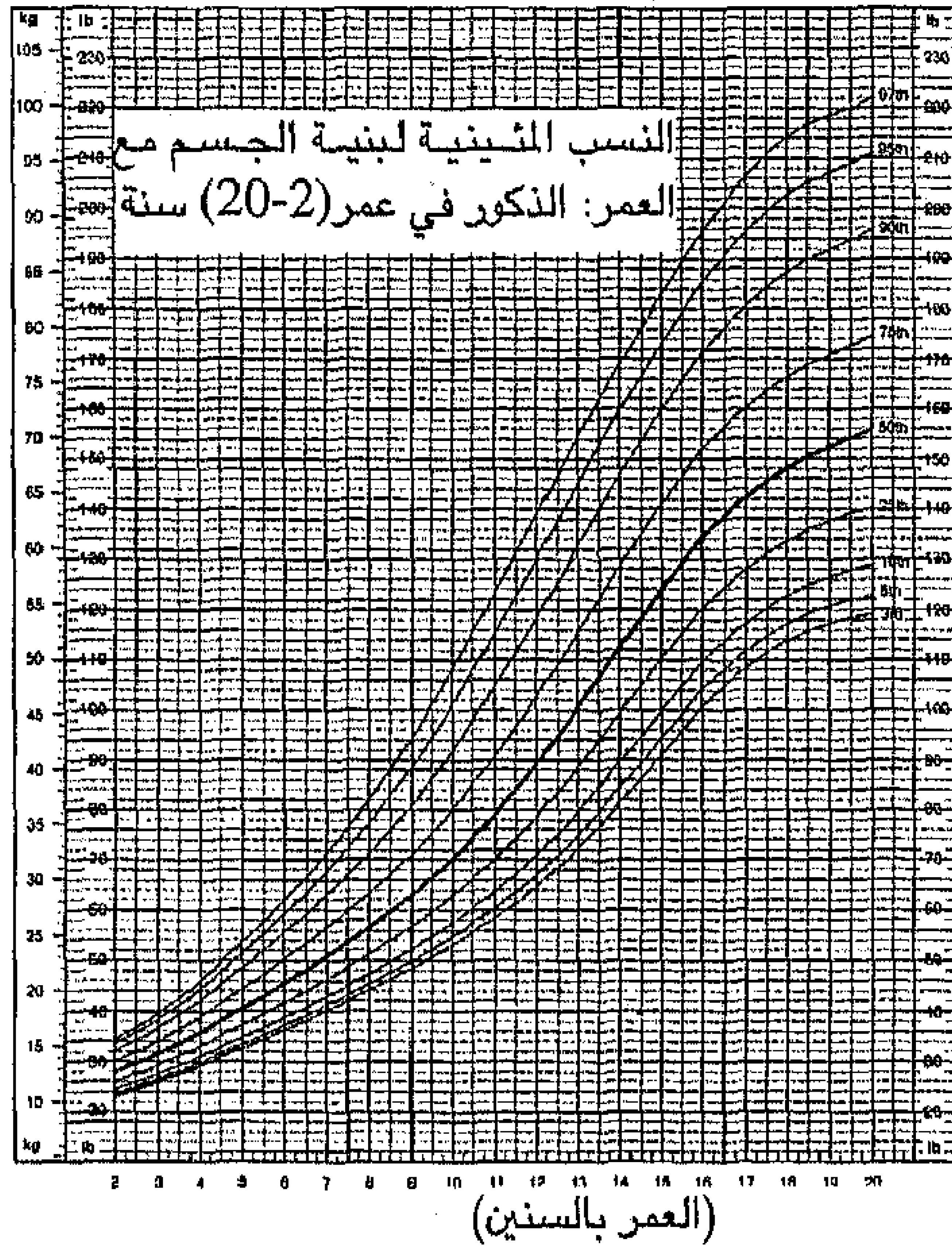
سجلّ الحالات- الوزن الزائد للطَفولة والبدانة. ماذا تود أن تفعل؟
نظرة عامة وأهداف
نمو الدماغ
النمو الحركي
الصحة والهناء
احتياجات جسمية خاصة
ملخص ومصطلحات رئيسة
سجلّ الحالات – الوزن الزائد للطَفولة، والبدانة. ماذا تود أن تفعل؟

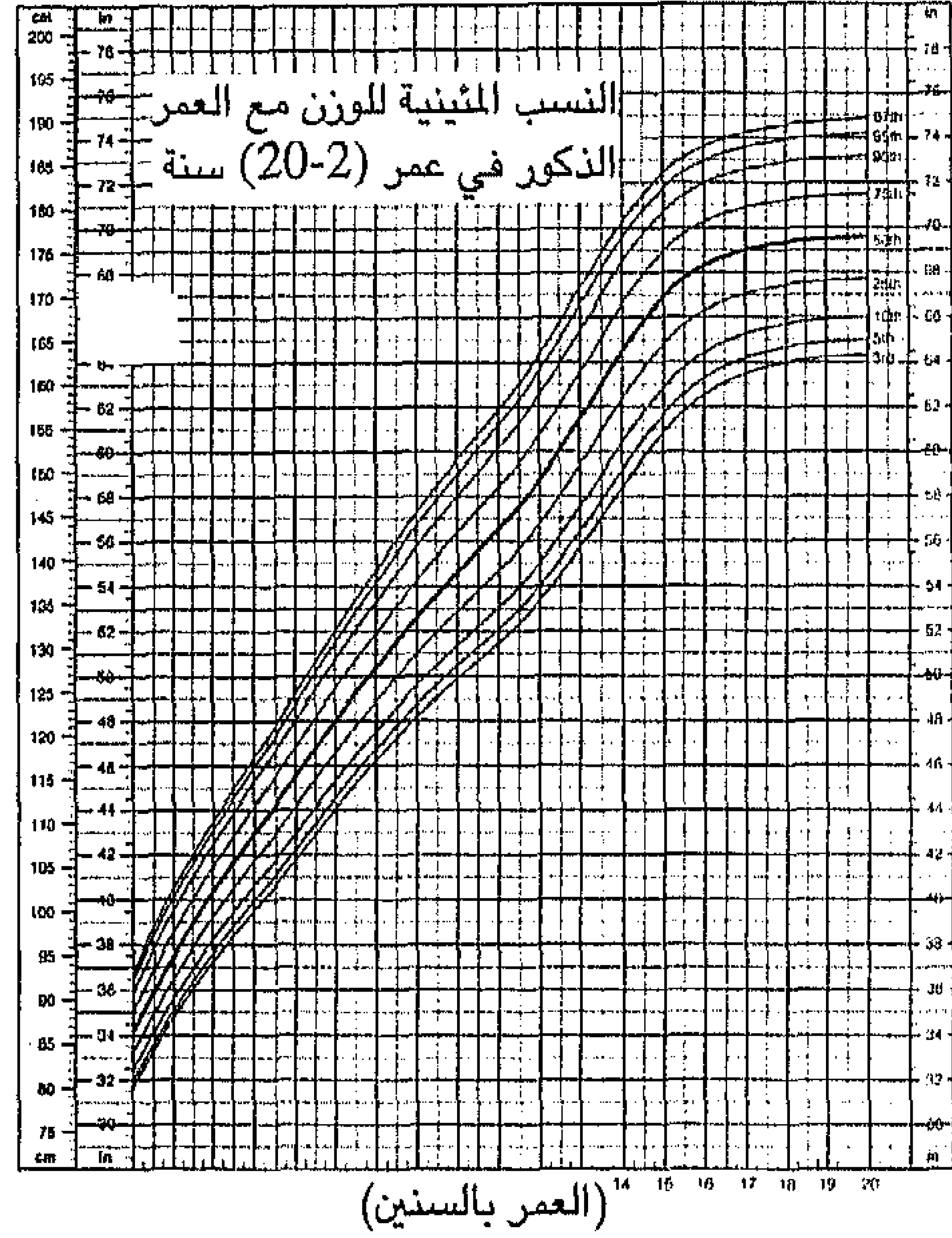
شهرين)، وتبدو يدا وقدما المراهقين في الغالب كبيرة بالنسبة لإجمالي حجم جسمهم، مشكّلين هيئة "متثاقلة الحركة" gawky. وكما أن الأجهزة الداخلية تنمو، بمعدلات ومعايير مختلفة أيضاً. على سبيل المثال، ينمو النظام الليمفاوي، الذي يشمل عُقداً ليمفية ولِوَز Tonsils، بسرعة في السنوات الأولى، مكوناً مناعة لدى الأطفال لكثير من الأمراض المعدية، التي يصابون بها. عندما يبدؤون في التفاعل الاجتماعي خارج منازلهم. ويقدم الفصل الرابع في طيات هذا الكتاب أدلة تبين أن الرضاعة الطبيعية تعزز جهاز المناعة، ويُعْتَقَدْ أنها تحمي من نمو الحساسية allergies، وعلى النقيض، تنمو الأعضاء التناسلية ببطء حتى المراهقة، وعندها تبدأ بالنمو السريع.

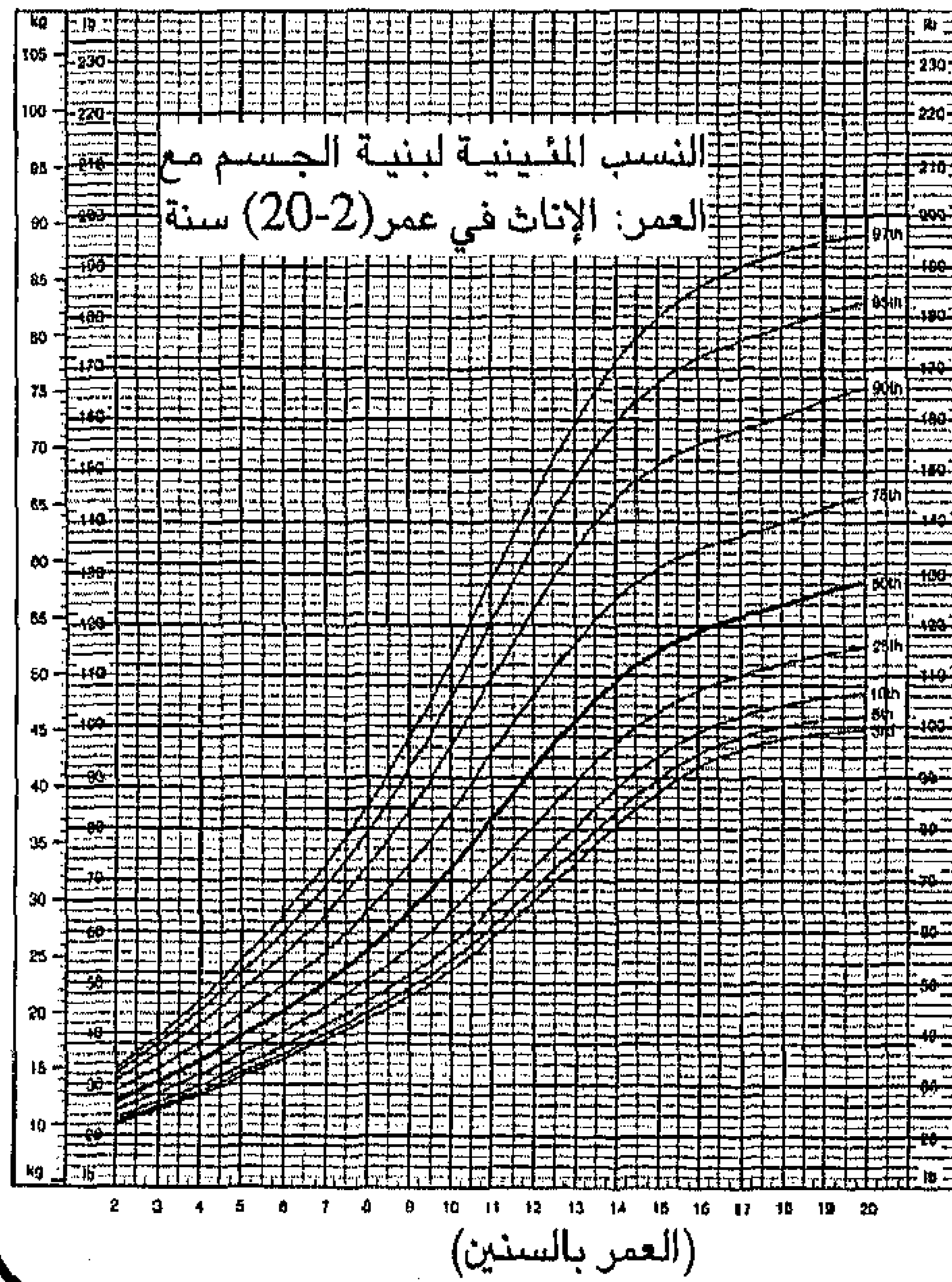
إن الإناث والذكور متشابهون في أنماط النمو خلال السنوات الأولى، إذ تميل أجسام الإناث إلى البدانة، في حين تكون أجسام الذكور ذات كتل عضلية خلال دورة حياتهم. وعموماً، فإن نسبة بدانة الجسم هي الأعلى خلال فترة الرضاعة، وتنحدر هذه النسبة ببطء خلال سنوات الطفولة المبكرة والمتوسطة. وفي المراهقة تزداد بدانة الجسم لدى الإناث وتنقص لدى الذكور. وعلى العكس، فالكتلة العضلية تزداد من مرحلة الطفولة المبكرة إلى مرحلة المراهقة لكلا الجنسين. ومع ذلك، يكون لدى الذكور زيادة في الكتلة العضلية، خلال فترة المراهقة أكبر مما لدى الإناث، متفوقين عليهنّ في كثير من الأنشطة الجسمية.

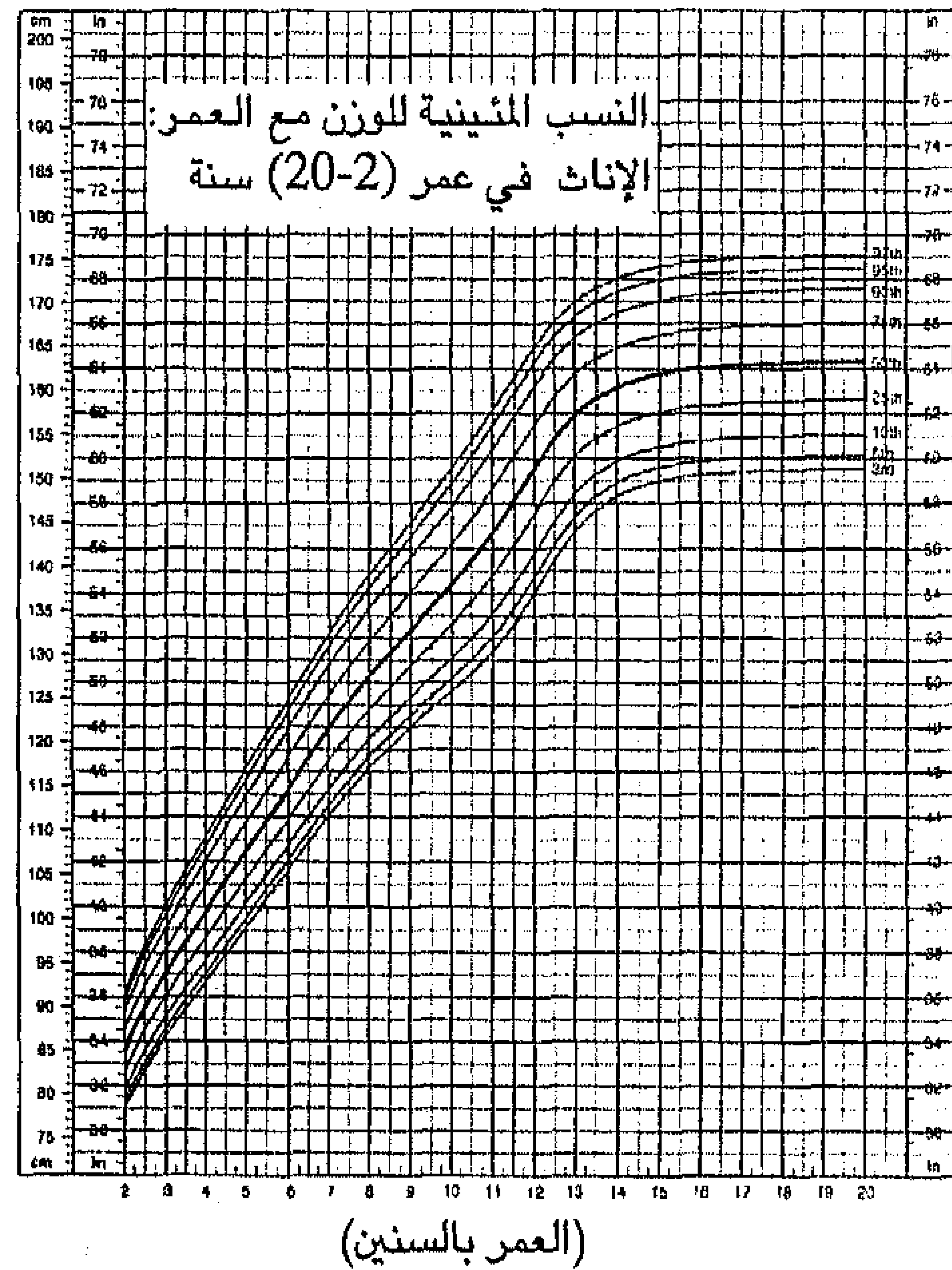
الفروق الفردية والعَبْرَ ثقافية Individual and Cross-Cultural Differences

بالطبع توجد فروق فردية في مسارات نمو الأطفال المرتبطة بكل من العوامل البيئية والوراثة. على سبيل المثال، فإن الأطفال الطوال لديهم بشكل نمطي والدان (أب– أم) طويلان، ولسوء الحظ قد تنتشر مشكلات الوزن في الأُسر، كما أن الصحة والتغذية لهما أدوار مهمة يقومان بها أيضاً، ولذلك فالطبع والتطبع (الوراثة والبيئة) تتفاعلان معاً في النمو الجسمي. والأطفال في البلاد المتقدمة من العالم، حيث الطعام الوفير، وحيث يمكن السيطرة على الأمراض المعدية، يميلون إلى أن يكونوا أطول من الأطفال في البلاد النامية التي ينتشر فيها الجوع، والمرض **(Bogin, 2001)** وحتى في الدول الثرية، فإن الأطفال الذين يعانون فقراً مزمناً، من المحتمل أن يتعرضوا لنمو أبطأ بسبب التغذية الضعيفة، وأمراض تقزيم (أو تضمير) النمو growth-stunting illnesses **(Leathers & Foster, 2004)** ورغم ذلك، فالأطفال صامدون ومرنون. وعند تناول الظروف المحيطة التي توقف النمو، والتطور المثالي، ينمو معظم الأطفال بسرعة، ويصلون إلى المستويات المتوقعة للطول والوزن.









شكل (5-1) النسبة المئينية للوزن، وبنية الجسم مع العمر لدى الذكور والإناث من عُمر (2-20) عاماً

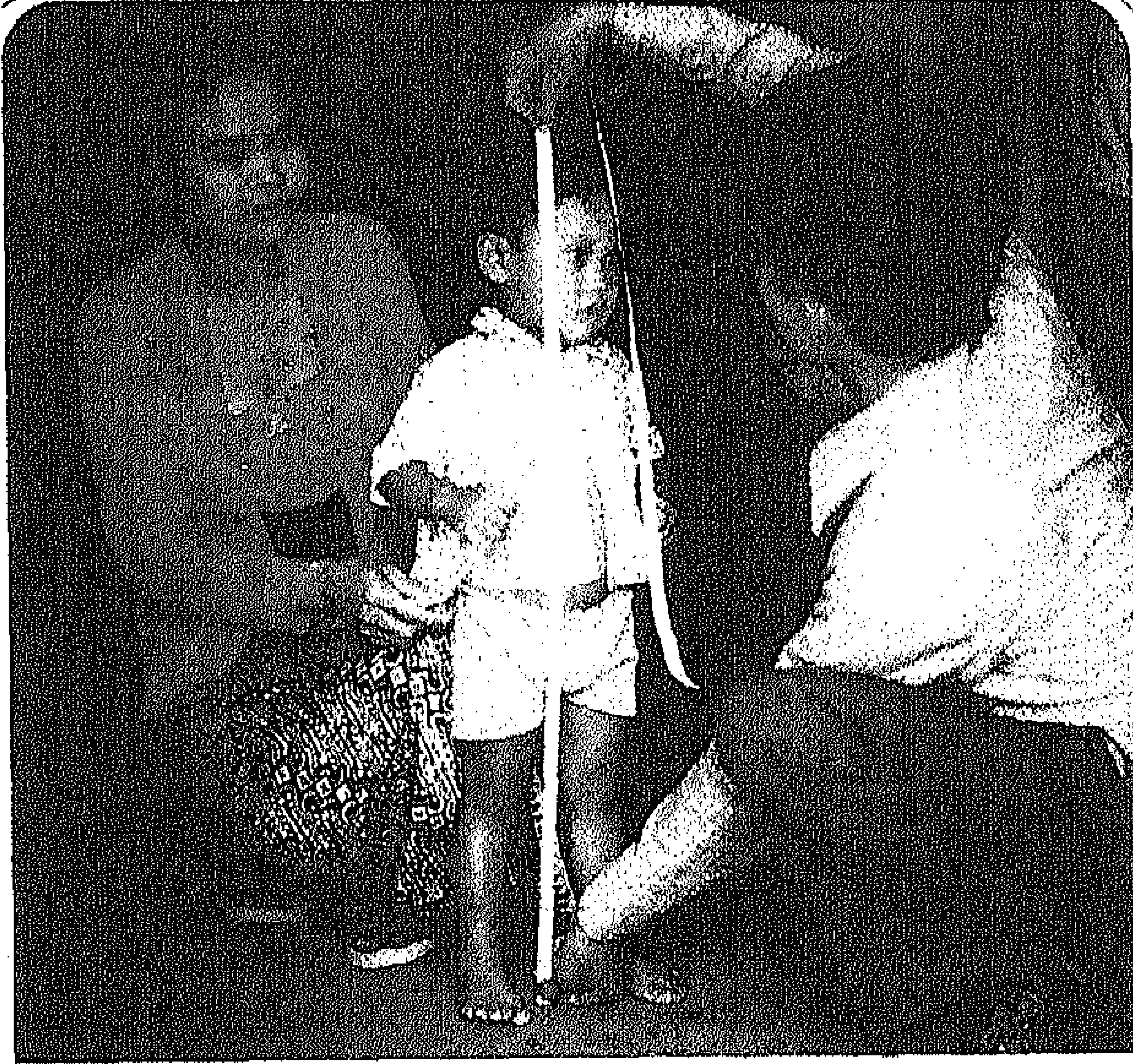
المصدر: 2000: مكيَّف من إحصائيات صحية وأساسية خرائط نمو CDC 2000 للولايات المتحدة الأمريكية: طرق تدريس ونمو (منشورات DHHS) رقم (PHS 2002-1696) ميريلاند، : وزارة الصحة والخدمات الانسانية. www.cdc.gov

وتوجد فروق عرقية في المعدلات والمستويات المطلقة للنمو والتطور. على سبيل المثال، يميل أطفال أوروبا الشمالية والقوقازيون الأمريكيون إلى أن يكونوا أطول، وأكبر من الأطفال في دول آسيا. وداخل الولايات المتحدة الأمريكية، ينضج الأطفال الأمريكيون الأفارقة، أسرع وأطول من نظرائهم القوقازيين الأمريكيين.

نمو الدماغ BRAIN DEVELOPMENT

يُعد نمو الدماغ، أحد المجالات الأكثر أهمية للنمو الجسمي خلال الطفولة المبكرة، والذي يستمر في النمو أسرع من أجزاء أخرى من الجسم خلال الطفولة المبكرة، كما يحدث لدى الأطفال الذين يصلون إلى (75%) من حجم دماغ الراشد في عمر (3) سنوات، و (90%) في عمر (5) سنوات.

وبالمقارنة، يستمر جسم الأطفال في النمو في الطفولة الوسطى، ويحدث تدفق لنمو آخر في المراهقة. والأكثر أهمية أنه بين أعمار (2-6) سنة تدعم أو تتعزز التغييرات في أدمغة الأطفال، وتعكس النمو المعرفي المؤثر والفاعل.



الأطفال في الدول المتقدمة حيث الطعام وفير والأمراض تتم السيطرة عليها يميلون إلى أن يكونوا أطول من الأطفال في الدول النامية.

يستمر إنتاج تشذيب pruning تشابكات الدماغ التي تحدث في العامين الأولين، خلال سنوات الطفولة المبكرة. ولكن عدد التشابكات المشذبة (المقلّمة) في الطفولة المبكرة كان أكثر من عدد التشابكات الجديدة المكونة، ولذلك تم تقوية الدوائر Circuits التي جعلتها التجربة والخبرة مفيدة ومتكيفة، في حين تم تقليص واختصار الدوائر الأقل تكيفاً (Kaya & Herschkouits, 2005). إن نمو الألياف العصبية ووضع طبقة من الألياف ذات ميلين (نخاعين) مدهن – عملية تسمى النخاعية myelination – تزيد من كفاءة الدماغ، وخصوصاً في أجزاء الدماغ التي تحتوي وتتضمن الذاكرة. فالأطفال الصغار قادرون على التفكير بسرعة، والاحتفاظ بأفكار أكثر في الدماغ. ولذلك يمكنهم أن يتفهموا

التتابعات والتسلسلات المعقدة بشكل متزايد للكلمات، أو الأفعال. ويمكنهم تذكر ما سيلي عند أداء نشاط ما (Sampaio & Trumit, 2001) وبهذه القدرة على التفكير بشكل أسرع، والقدرة على فهم التتابعات الأطول للكلمات، والأفكار، يكون الأطفال الصغار على استعداد لتعلم اللغة، والمفاهيم عن الآخرين، وأداء الألعاب البسيطة، وتمثيل الأدوات الثقافية الأخرى.

إن العملية النخاعية مسؤولة أيضاً عن النمو السريع في حجم الدماغ، الذي ذكرناه سابقاً، من متوسط وزن حوالي (1000 إلى 1100) جرام في عمر عامين إلى متوسط من (1200) إلى (1300) جرام في عمر (5) سنوات (يميل الذكور إلى أن يكون لديهم دماغ أكبر من الإناث). ولكن هذه الأدمغة النامية تعمل أكثر مما تنمو في الحجم، فالنصفان الكرويان للدماغ متخصصان – *يسميان جانبي الدماغ* lateralization–. وفي حوالي العام الثالث، يفضل معظم الأطفال (حوالي 90%) النصف الأيسر للدماغ من أجل تجهيز اللغة، والاستدلال المنطقي – خطوة خطوة. ويتناول النصف الأيمن كثيراً من المعلومات المكانية – البصرية، ومهام غير لفظية مثل تقدير الفن أو الموسيقى والانفعالات. وبالنسبة لبعض الناس الذين يستخدمون اليد اليسرى، ربما تكون العلاقة عكسية، ولكن بالنسبة لمعظمهم، وبالنسبة للإناث في المتوسط، يوجد تخصص نصف كروي أقل إجمالاً (O'Boyle & Gill, 1998).

هذه الفروق في أداء النصفين الكرويين للدماغ، رغم ذلك، هي نسبية أكثر من كونها مطلقة. فنصف كروي هو فقط أكثر كفاءة من الآخر في أداء وظائف معينة. وتقريباً فأيُّ مهمة مع المهارات والقدرات المعقدة بشكل معين– تتطلب مشاركة كثير من المجالات المختلفة للدماغ وهي في تواصل مستمر مع بعضها البعض. وربما نذكر ذلك في الفصل الرابع في طيات هذا الكتاب من أن الجسم الثفني Corpus Callosum يتكون من رباط سميك من الألياف العصبية التي تصل أو تربط بين النصفين الكرويين وتنسق التواصل أو الترابط الدائم بين جانبي الدماغ. وخلال سنوات الطفولة المبكرة، ينمو هذا المجال للدماغ بسرعة، ويزداد حجمه، ويصبح أكثر نخاعية. ونتيجة ذلك، يتحسن تنسيق الطفل الصغير للمهام المعقدة التي تتطلب كلا جانبي الدماغ. على سبيل المثال، يكون الجانب الأيمن أفضل في فهم المعنى الإجمالي للقصة، ولكن الجانب الأيسر يكون منوطاً بالمنطقة التي يفهم فيها النحو (grammar)، وبناء الجملة syntax، ولذلك يجب أن يعمل جانبا الدماغ معاً في فهم القصص.

وقبل حدوث تخصص النصفين الكرويين فإن تلف جزء واحد من اللحاء (القشرة)cortex يمكن في الغالب التغلب عليه عندما تضطلع الأجزاء الأخرى، بوظيفة المنطقة المصابة. ولكن بُعد التخصص lateralization يكون الدماغ أقل قدرة على التعويض، ومثال ذلك أنه، عندما يحدث تلف عند الأطفال في الجانب الأيسر من الدماغ، يمكن أن يضطلع النصف الكروي الأيمن

بتجهيز اللغة بشكل جيد نوعاً ما. ولكن بُعد تخصص النصفين الكرويين أو جانبي الدماغ، يكون الدماغ أقل قدرة على التعويض، ولذلك، فالتلف الذي يحدث للنصف الأيسر لأحد الكبار من المحتمل أن يسبب مشكلات لغوية أكبر (Stiles, Reilly, Paul & Moses, 2005).

ويظهر نمو آخر في الدماغ خلال السنوات الأولى يتضمن اللحاء قبل الجبهي prefrontal cortex – منطقة الدماغ المرتبطة بالتخطيط، واتخاذ القرار، والمخاطرة، وإدارة السلوكيات الاندفاعية. إن الغضب والرغبة في الانتقام عند إهانتنا هي انفعالات بشرية عامة، إن وظيفة اللحاء قبل الجبهي هي التحكم في هذه الاندفاعات من خلال تقديم تبريرات،أو التخطيط أو تأجيل الإشباع delay grtification. ولكن القدرات الكابحة للاندفاع في الدماغ لا تكون موجودة عند الولادة (جميع الآباء والأمهات الجدد يكتشفون ذلك بسرعة). ويفسر اللحاء قبل الجبهي غير الناضج بعضاً من نوبات الغضب والاندفاع لدى الطفل في عمر العامين. وتبين الكثير من الدراسات تقدمات في اللحاء قبل الجبهي لدى الأطفال في عمر (3-4) سنوات. وهذا يعني أنه من عمر (3-5) سنوات يصبح الطفل قادراً بشكل متزايد على السيطرة على انفعالاته، واندفاعاته. وتركيز انتباهه. ولكن، وكما سنرى عندما تتم دراسة نمو الدماغ لدى المراهقين في الفصل الحادي عشر في طيات هذا الكتاب، يستغرق عقدين على الأقل كي تتبع العمليات البيولوجية لنمو الدماغ لحاء قبل جبهي قادر على القيام بوظائفه (Kagan & Hersch-kouits, 2005).

ومن خلال الجسم القوي النحيف، وبالسيطرة المتزايدة أو التحكم والتنسيق الناتج عن نمو الدماغ، يكون الأطفال قادرين على التحرك بسرعة، وبرشاقة أكبر.

النمو الحركي MOTOR DEVELOPMENT

النمو الحركي هو الطابع المميز للطفولة المبكرة ويجتهد الأطفال في النشاط الجسمي. وفي الحقيقة، تُشكِّلْ السنوات الأولى الوقت الأكثر نشاطاً في حياة الأطفال. وخلال هذا الوقت، يمر الأطفال بتقدمات أو تحسنات سريعة جداً، في كل من النمو الحركي الدقيق والنمو الحركي الكثيف

النمو الحركي الكثيف Gross Motor Development

تتضمن المهارات الحركية الكثيفة حركة المجموعات العضلية الكبيرة، وترتبط التحسنات في المهارات الحركية الكثيفة بنمو الدماغ، وخصوصاً النخاعية المعززة لروابط الوحدات العصبية في مناطق الدماغ، المسؤولة عن التوازن، والتنسيق. إن التغييرات في حجم الجسم وفي النسب تسهم أيضاً في تحسن المهارات الحركية الكثيفة. وكما أشرنا من قبل، فإن أجسام

الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، أنحف وأقوى عما كانوا عليه في مرحلة تعلم المشي، إذ يصبح لديهم ثقل أعلى less top - heavy، وينتقل مركز الجاذبية لديهم إلى مركز أجسامهم، ويؤدي ذلك بدوره إلى عمليات تحسن في التوازن. ويتحسن كذلك التآزر بين اليد والعين.

ويتضمن جدول (5-1) قائمة ببعض معالم الحركة من عمر (2-6) سنوات. ففي عمر سنتين يتوقف الأطفال عن "تعلم المشي". وتصبح مشيتهم الصعبة وتلك التي تتضمن بُعدَ أو ابتعاد الرجلين عن بعضهما Wide - legged gait منتظمة وسهلة – فلقد أتقنوا المشي. وخلال عامهم الثالث، يتعلم معظمهم الجري. والرمي والقفز، ولكن هذه الأنشطة لا تتم السيطرة عليها حتى عمر (4-5) سنوات. على سبيل المثال، عندما يحاول الأطفال الجري لأول مرة، يجدون صعوبة في رفع رجليهم من على الأرض، وفي بدء الجري، والتوقف بسرعة. وبالمثل، تبدو محاولاتهم الأولى في قذف الكرة صعبة جداً، لأنهم يقذفون باستخدام ذراعيهم فقط. وفي عمر (4-5) سنوات. يتعلمون استخدام أجسامهم كلها – الأكتاف والجذع والساقين – في حركة أكثر مرونة تجعل الكرة تذهب أسرع وأبعد. وعموماً، فعمليات النمو الحركي تراكمية ومتتابعة: فهي تحدث كنتيجة لمهارات سهلة تم تعلمها سابقاً، وتدرجت إلى نظم ديناميكية ومعقدة بشكل متزايد **(Thelen 1995; Thelen & Jensen, 1990)**.

بالإضافة إلى النضج البسيط (أي: نضج الجسد ونمو الدماغ)، يرتبط عدد من العوامل بالنمو الحركي الكثيف للأطفال، بما فيه الممارسة، والمزاج والجينات، والمعايير الوالدية والثقافية. وجنس الطفل. وبسبب طاقتهم العالية ومستويات نشاطهم، يقضي الأطفال وقتاً طويلاً في ممارسة عمليات النمو الحركي الكثيف، فالجري والقفز والتسلق جزء أصيل من لعبهم في الغالب، وبالطبع تتنوع مستويات النشاط بينهم كالفروق في النمو الحركي الكثيف. على سبيل المثال، فإن الأطفال الرضع الذين يتسمون بالنشاط بشكل غير عادي يستمرون بشكل نمطي في نشاطهم خلال سنوات ما قبل المدرسة. ويميل الأطفال ذوو الأصول الإفريقية إلى التقدم في النمو الحركي أكثر مما يتقدم ذوو الأصول الأوروبية **(Gratty, 1986)**. إن علم الوراثة يتضمن الكثير كي يتعامل مع هذه الفروق (مثل: الأطوال، ونسب الذراعين والرجلين)، ولكن مستويات النشاط والنمو الحركي الكثيف ترتبط أيضاً بالمعايير الوالدية، والثقافية بخصوص مقدار ونوع الأنشطة الجسمية المناسبة. وتتوقع بعض الثقافات مستويات عالية من النشاط الجسمي وتُشجع عليها لدى الأطفال الصغار، في حين تكون ثقافات أخرى أكثر تقييداً.

وعموماً، فالذكور أكثر نشاطاً وأقوى من الإناث **(Pelligrine & Smith, 1998)**. فهم يرمون الكرة إلى مسافة أبعد، ويقفزون أعلى. ورغم ذلك، تتفوق الإناث على الذكور في مهام تتضمن تنسيق الذراعين والرجلين. ففي عمر (5) سنوات، تكون الإناث أفضل من الذكور في التوازن

على قدم واحدة، وأداء مجموعة من الوثبات العالية. وفي الفصل السابع، سنناقش الطرق التي يؤثر بها المجتمع والوالدان على أراء الأطفال حول ماهية الأنشطة المناسبة للذكور والإناث، على التوالي. وإذا أوضح الأطفال أن الألعاب والأنشطة التي تحتوي حركة كثيفة وقوية مناسبة للذكور أكثر من الإناث، ربما يشترك الذكور في هذه الأنشطة أكثر من الإناث، ولهذا تزيد فرص ممارستهم لمهارات في هذا المجال وتطويرها **(Golombok & Firush 1999; Yee & Brown, 1994)**.

جدول 5-1 : النمو الحركي الكثيف والبسيط لدى الأطفال في عمر (2-6) سنوات

العمر: المهارات الحركية الكثيفة	المهارات الحركية البسيطة (الدقيقة)
من عمر (24-36) شهراً (2-3 سنوات):	
- القفز على قدم واحدة - يصعد السلالم مع تبديل القدمين - ينزل على السلالم مع تبديل القدمين - يمشي للخلف - يتوازن على قدم واحدة لمدة قصيرة جداً - يرمي شيئاً ما في يده على هدف ما - يمسك بكرة تتدحرج - يرمي بكرة صغيرة لمسافة قدميه - يركب دراجة بثلاثة عجلات مستخدماً البدال	- يقلب صفحات، صفحة واحدة كل مرة - يبني برجاً من 9 مكعبات - ينظم الخرز على الخيط لمسافة 1/2 بوصة - يفك غطاء برطمان (مطربان) - يقلد خطاً أفقياً، وعلى شكل +، ودائرة - يمسك قلم رصاص في كفه بدلاً من قبضته - يصنع قصاصات (من الورق/النسيج) باستخدام المقص - يفك الأزرار - يضع المسامير الخشبية في أماكنها
من عمر (36-48) شهراً (3-4 سنوات):	
- يرمي شيئاً ما في يده على هدف ما بدقة - يمسك بكرة كبيرة من خمسة أقدام - يقفز على قدم واحدة مرتين أو أكثر - يتوازن على قدم واحدة لمدة قصيرة جداً	- يبني برجاً من 9 مكعبات - يقص باستخدام مقص - يمسك بقلم رصاص مثل (أحد الكبار) (بشكل ثابت) - يقوم برسم دائرة / +
من عمر (48-60) شهراً (4-5 سنوات):	
- يمسك كرة باليدين فقط - يتنطط ويمسك كرة - يرمي كرة في الهواء ويمسك بها - يتوازن على قدم واحدة لمدة 4-5 ثوان - يمشي على خط (مسار) باستخدام الكعب وحتى أطراف الأصابع	- يحكم ربط شيء في خيط معاً - مسكة ثلاثية للقلم الرصاص - يبني برجاً من 10 مكعبات - يقص بشكل دقيق نوعاً ما باستخدام المقص

من عمر (60-72) شهراً (5-6 سنوات):	
- يقفز على الحبل بنفسه (أو لوحده) - يركل كرة متدحرجة - يركب دراجة - يدحرج الكرة بقدميه - يرمي بالكرة بدقة متناهية	- ينسخ مثلثاً / مربعاً - يجري بسرعة على خط (مسار) مستقيم منحنٍ - يربط الحذاء - يحاولون أن يبقوا في صف واحد وهم يلونون.

المصدر: Suba R. (n.d) مراحل النمو الحركي لدى الأطفال الصغار والرضع: دليل غني بالمعلومات للوالدين (مذكرات من محاضرة) طورها Suba من مصادر عديدة ومتباينة.

وأخيراً، يجد بعض الأطفال صعوبة بخصوص النمو الحركي الكثيف أكبر مما يجده آخرون، بما فيهم الأطفال ذوي الإعاقات الجسمية، مثل شلل الدماغ **(Beckung, Garlsson, Carlsdotter & Urebrant 2007)**، والأطفال ذوي الإعاقات السمعية، والبصرية **(Fazzi et al., 2002, Rine et al ., 2000)**، والأطفال ذوي الصعوبات النمائية مثل التوحُّد **(Deonoff et al., 2008)**.

وفي الوقت الذي ينمو لدى الأطفال الصغار، مهارات حركية كثيفة، يتقدمون أيضاً بشكل واضح في نمو المهارات الحركية الدقيقة.

النمو الحركي البسيط (الدقيق) Fine Motor Development

يتضمن النمو الحركي البسيط (الدقيق) حركات عضلية صغيرة محدودة، ويمكن التحكم فيها (مثل: الأكل بالشوكة أو بالملعقة، أو ربط رباط الحذاء، أو القص بالمقص). وكما كان صحيحاً فيما يتعلق بنمو المهارات الحركية الكثيفة، تتبع المهارات الحركية البسيطة تقدماً نمائياً من الأقل تمايزاً إلى الأكثر تمايزاً وتنسيقاً، وسيطرةً (انظر جدول (5-1) في الصفحة السابقة). بالإضافة لذلك، تتطلب المهارات الحركية البسيطة كثيراً من الممارسة مثلما يشهد أي فرد، وهو يلاحظ طفلاً في عمر سنتين وهو يجاهد ويحاول كي يرتدي حذاء، أو يمسك قلماً بطريقة عجيبة، وهو يشخبط صورة. وفي عمر 3 أو 4 سنوات، يمكن للأطفال أن يؤدوا أكثر بكثير، فيمكنهم ارتداء وخلع قطع من الملابس، رغم أنهم يحتاجون إلى المساعدة وخصوصاً عند ربط الأزرار، و "السحابات" Zippers. ويمكنهم أيضاً الإمساك بالأقلام، ورسم أشكال وأناس بها. ومثل المهارات الحركية الكثيفة، يكتسب الطفل كثيراً من المهارات الحركية البسيطة في وقت مبكر، ويتقنها بمرور الوقت، حالما يكتسب الأطفال الخبرة عبر الممارسة، وعندما تنمو أدمغتهم أيضاً وتتحسن لديهم الأنظمة البصرية- المكانية والتآزر بين اليد والعين.

إن التنوع الكبير في المهارات الحركية البسيطة، لدى الأطفال ليس شائعاً، إن للفرص والاهتمامات دوراً جوهرياً في الفروق الفردية بين الأطفال. على سبيل المثال، إن لدى مؤلفة

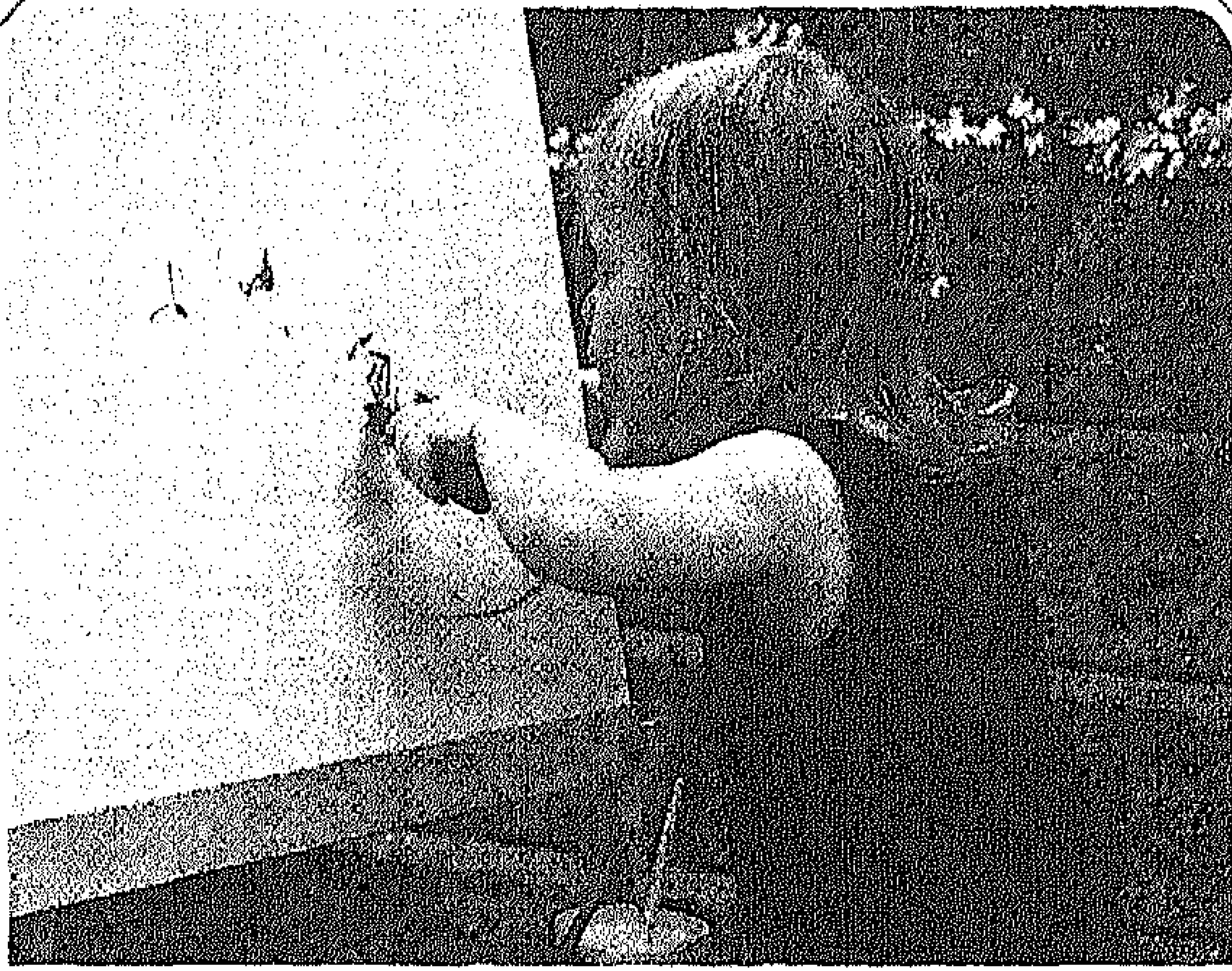
هذا الكتاب "نانسي" Nancy. ابنة أخ / أخت، وهي الطفلة التي سترسم أسفل الصفحة التالية. وهي "لوسي" والتي كان عمرها أقل من عامين عند كتابة هذا الفصل، إلا أن والدتها جهزت تقريباً مساحة في حجرة اللعب، حيث يمكنها أن ترسم وتلوِّن. بالاضافة لذلك، تحضر "لوسي" ووالدتها برنامج "البداية القوية"stroug Stare program في مدرسة الحي، حيث يُعد التربويون المدربون على الطفولة المبكرة، فرصاً للأطفال من أجل المشاركة في مدى واسع من أنشطة اللعب، والفن والقراءة والكتابة، إذ يساعد الكثير منها على النمو الحركي البسيط (المشاركة الإنسانية للتعلم المبكر، 2008). تحب "لوسي" أن تقلِّب الصفحات وتشير إلى الأجسام في الكتب و "ترسم" بالأقلام. وفي الغالب، تكون أول كلمات تقولها في الصباح هي: "يقرأ، يقرأ". إن لدى بعض الأطفال فرصاً أقل لممارسة هذه المهارات، ولدى آخرون اهتماماً أقل بها. كما أن الأولاد أقل إهتماماً بمثل تلك الأنشطة، في وقت مبكر من حياتهم، ويشير أحد الباحثين إلى اكتساب البنات المهارات الحركية البسيطة أسرع وأسهل من الأولاد (Cohen, 1997). وغالباً ما تنمو المهارات الحركية البسيطة ببطء لدى الأطفال ذوي الإعاقات.

الرسم كشكل من النمو الحركي البسيط (الدقيق): لقد تمت دراسة التغييرات النمائية لدى الأطفال في الرسم على نطاق واسع تماماً. واقترح "كيلوج" (Kellog, 1970) سلسلة من المراحل النمائية لوصف كيف يتقدم رسم الأطفال من الشخبطة Scribbles إلى رسم صور. ولقد برهن هو وباحثون آخرون فيما بعد (Gardner 1989; Golomb, 2003) على أن شخبطة الأطفال التي تتفق مع المرحلة الأولى في التقدم، ليست عشوائية، وربما تتضمن اللبنات الأساسيةbuilding blocks للأشكال الأكثر تطوراً وتعقيداً التي سينتجونها لاحقاً. وحدد "كيلوج" وجود (20) نمطاً متميزاً من الشخبطة (مثل: خطوط أفقية، ومتعرجة) والتي تتسم بها محاولات الأطفال الأولى في الرسم، ويبدأ معظم الأطفال بالشخبطة في عمر (18) شهر تقريباً . وفي عمر (3) سنوات يصلون إلى المرحلة الثانية، وتشمل أشكالاً واضحة shapes، مثل مربعات ودوائر. وربما يرسمون كذلك رموزاً مألوفة، مثل علامات (+ و ×). وأثناء هذه المرحلة، يُجري الأطفال محاولاتهم الأولى في *رسم أناس – "شرغوب وهو صغير الضفدع"*. ويكون لدى هؤلاء الناس عادة أذرع، وأرجل على شكل العصا تخرج من دائرة وهي الرأس والجسم.

وتوجد العيون والأنف والفم بشكل نمطي في هذا الأداء الفني، وغالباً سُرَّة البطن(belly button. ومع ذلك في عمر (5) سنوات، يكون لدى رسومات الأطفال للناس نسب أكثر واقعية.

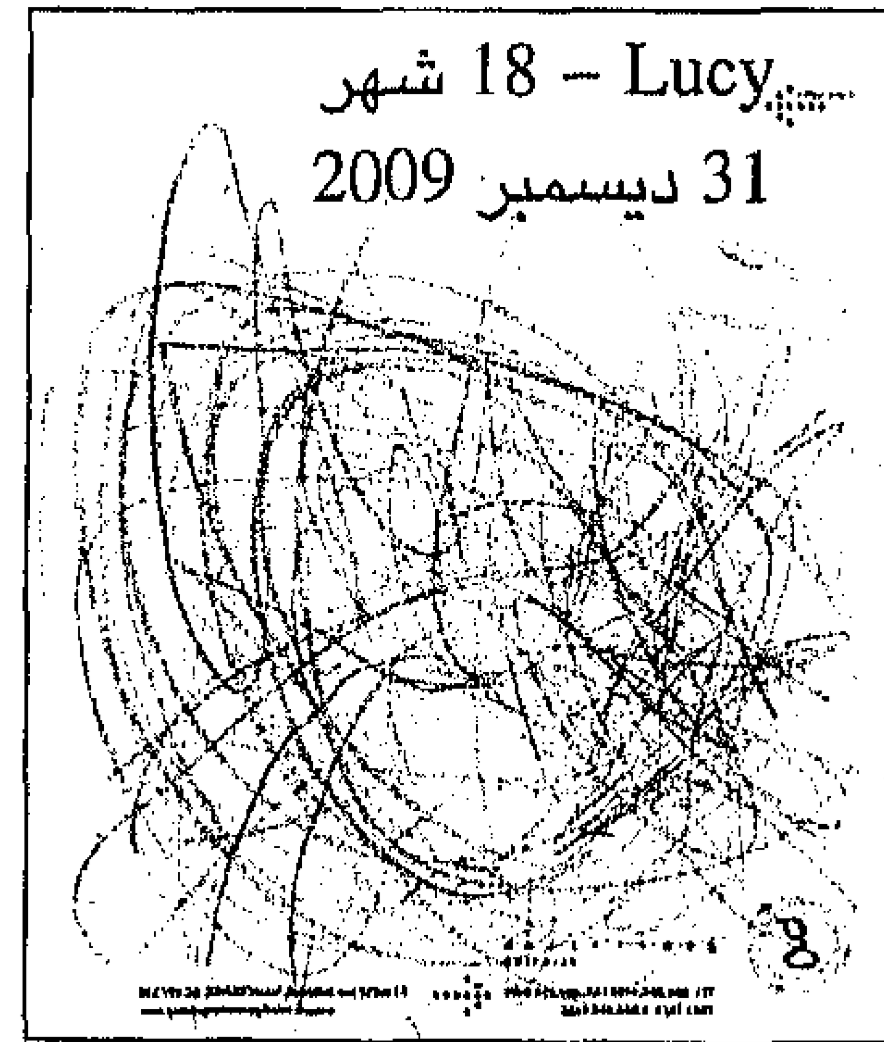
والمرحلة الثالثة والتي يشار إليها بمرحلة التصميم، design stage التي يمكن أن يدمج فيها الأطفال أكثر من شكل واحد لابتكار تمثيل أكثر تعقيداً، وفي النهاية، يدخل الأطفال المرحلة الرابعة، وهي المرحلة المصورة أو الصورية pictorial stage، ويمكننا التعرف على

الأجسام فيها (مثل، ناس، الشمس). ويصل الأطفال بشكل نمطي هذه المرحلة في عمر (4-5) سنوات. ويبين شكل 5-3 تقدم الأطفال عبر هذه المراحل.

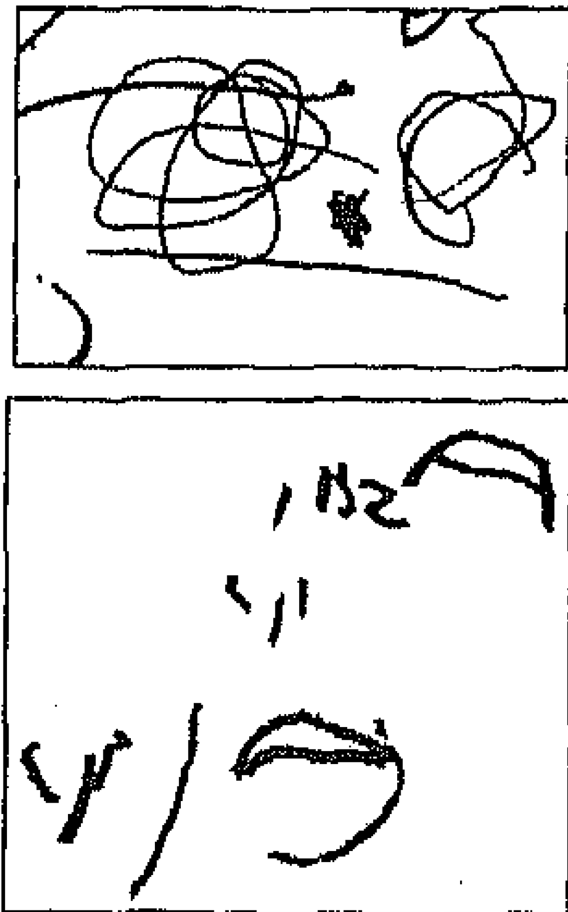


شخبطة الأطفال الصغار، ليست عشوائية ربما تكون محدودة، ولكن يمكن التحكم فيها.

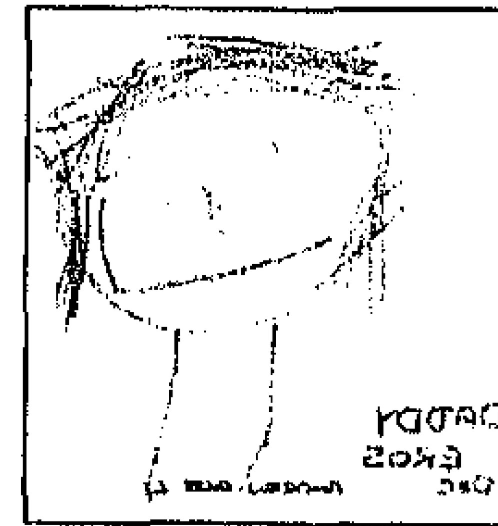
شخبطة Lucy في عمر 18-20 شهر

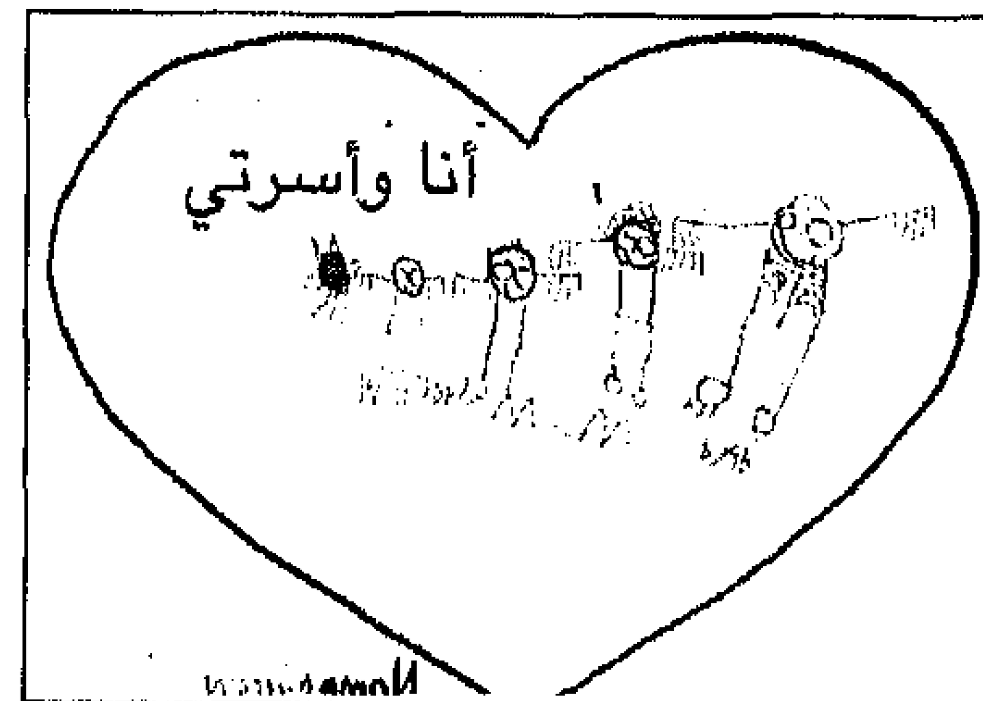


ترسم روين Rowen وجه أمها وتشير أشلي Ashley إلى اسمها في عمر 3 سنوات

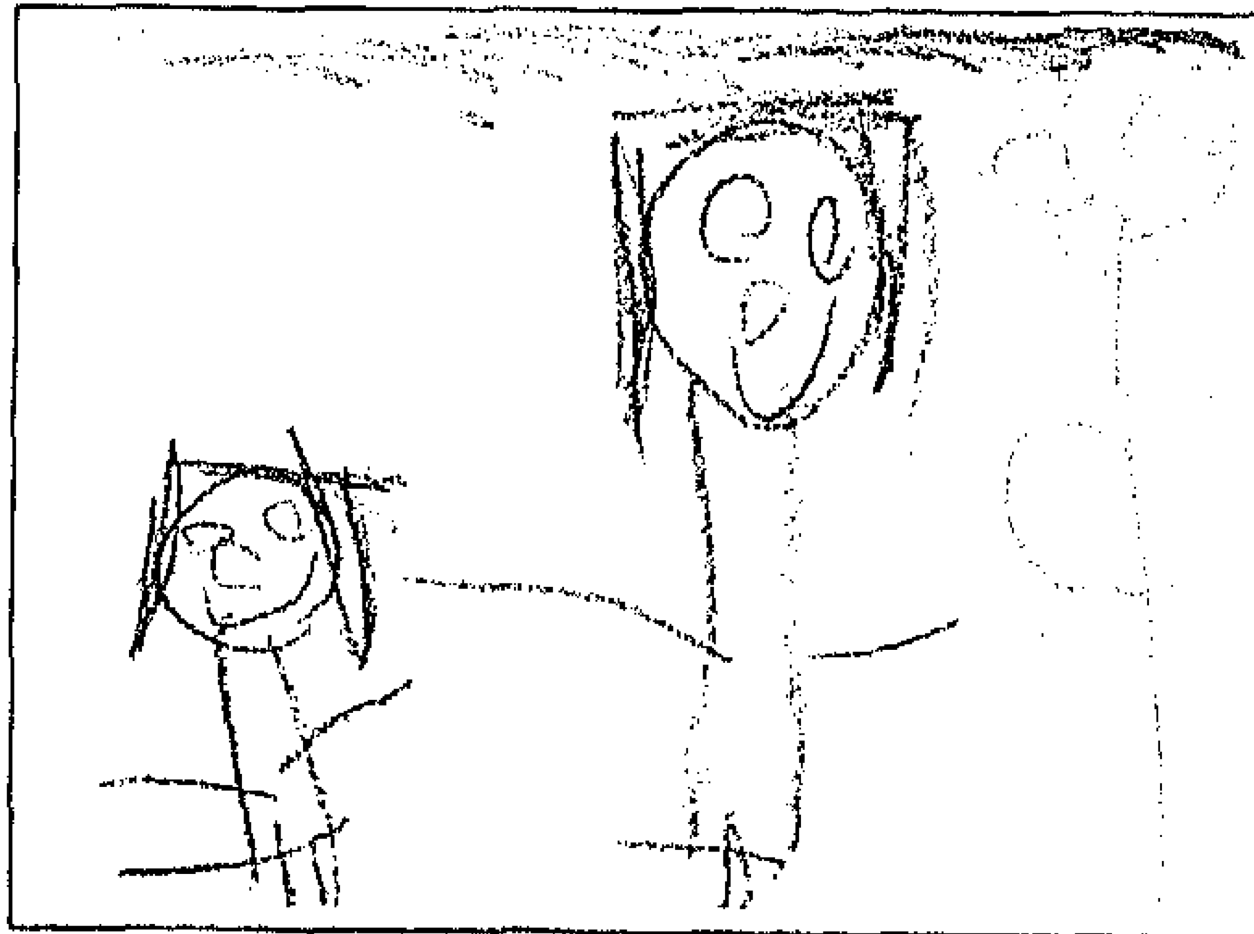


رسم "اندرو" Andrew الناس في عمر (4– 5) سنوات على التوالي





رسمت ساڤانا Savannah الصورة في عمر 4 سنوات



شكل (3-5) تقدم الأطفال عبر مراحل الرسم

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين: الاهتمام باليد المفضلة للأطفال

مراقبة علامات تفضيل اليد والقدم

أمثلة:

1- لاحظ اليد التي يستخدمها الأطفال للوصول إلى الأجسام التي توضع أمامهم مباشرة.

2- راقب اليد التي يستخدمونها لإطعام أنفسهم.

3- لاحظ ما إذا كانوا يفضلون القدم اليسرى أم اليمنى عندما يقفون على رجل واحدة. هل يبدؤون بشكل راسخ بإحدى القدمين أو بالأخرى عندما يطلب منهم التحرك؟

لا توجد قواعد صعبة وسريعة لتحديد اليد المفضلة في مهام معينة.

أمثلة:

1- معظم الأطفال يفضلون يداً على الأخرى في أعمال دقيقة.

2- يفضل بعض الأطفال الذين يستخدمون اليد اليسرى العين اليسرى عند النظر عبر التليسكوب أو عدسة الكاميرا.

3- ربما يكون التفضيل أقل قوة للأنشطة أو المهام الحركية الكثيفة التي تتطلب دقة أقل.

بالنسبة لأطفال اليد اليسرى، وفِّر تجهيزات تعكس يدهم المفضلة

أمثلة:

1- اشترِ مقصات ومساطر تلائم اليد اليسرى، وكذلك أقلام حبر وأقلام رصاص.

2- غيِّر مفاتيح الضبط على الكمبيوتر للاستفادة من الماوس "باليد اليسرى" بشكل جيد.

3- اشترِ قفاز البيسبول الخاص باليد اليسرى وأجهزة الرياضيات الأخرى.

4- انظر الموقع http://www.anythingleft-handed.co.uk/ لجميع أنواع الأدوات والمعدات لكل من يستخدم اليد اليسرى.

تعرَّف على تدريس الأطفال الذين يستخدمون اليد اليسرى.

أمثلة:

1- اجلس أمام الأطفال للشرح بدلاً من خلفهم أو بجانبهم. وبهذه الطريقة، يمكنهم مشاهدة حركة يدك. فحركات اليد اليسرى هي صور مرآة لحركات اليد اليمنى، ولذلك، كن مرآة الأطفال.

2- شاهد عرض "كيف تربط حذاءك" على اليوتيوب (Http://www.youtube.com/watch? V=14 H 690KFBO & feature = playlist & P = FC32D5CF, 567EAAF2 & play next_from=PL&index=D&playnext=4 كي تتعلم كيف تكون نموذجاً لتعليم أطفال اليد اليسرى كيف يربطون الحذاء.

3- اطلب من أفراد الأسرة والأصدقاء ذوي اليد اليسرى أن يكونوا نماذج لأطفال اليد اليسرى.

أعد بيئة طبيعية لذوي المستخدمين لليد اليسرى.

أمثلة:

1- اجعل الأطفال الذين يستخدمون اليد اليسرى يجلسون مع الأطفال الذين يستخدمون اليد اليسرى على طاولة (or lefties on the left) لتجنب اصطدام الكوع.

2- اجعل أطفال اليد اليسرى يجلسون في الجانب الأيمن للفصل، ولذلك يمكنهم رؤية السبورة بوضوح دون التواء أجسامهم.

استخدام أيدٍ معينة Handedness: يستخدم هذا المصطلح لوصف ما يفضله كل شخص في استخدام يدٍ واحدة، أو أخرى لإنجاز مهام تتطلب أو تستلزم استخدام يد واحدة **(Cavill & Bryden, 2003)**. وحوالي 90% من الأطفال يظهرون تفضيلاً لاستخدام أيديهم اليمنى – فهم من يستعملون اليد اليمنى right handed، ويميل الأولاد أكثر من البنات إلى استخدام اليد اليسرى، وعدد صغير، بل متوسط من الناس يستخدمون كلا اليدين ويطلق عليهم اسم am-

bidextrous – إذ ربما يفضل هؤلاء الأفراد استخدام أيدٍ مختلفة اعتماداً على المهمة المطلوب استكمالها، أو تبديل الأيدي، حتى عند استكمال نفس المهمة، وفي أوقات مختلفة (Porac, Coren & Searlman, 1986). ولا يظهر الأطفال الرضع تفضيلاً لإحدى اليدين، ورغم ذلك، يظهر معظم الأطفال تفضيلاً واضحاً لإحدى اليدين في الوقت الذي يكون عمرهم (3-4) سنوات (Cavell & Bryden 2003; Coren 1993).

ويتأثر استخدام اليدين بالجينات (بالوراثة) أكثر مما يتأثر بالبيئة (Beaton 2003; Hill & Khanen, 2009). ورغم ذلك، حاول الوالدان والتربويون في الماضي، التأثير على وتغيير استخدام اليدين للأطفال، معتقدين بوجود شيء ما خاطيء لدى الطفل الأعسر. ويُفهم الآن أن تفضيل إحدى اليدين، يرتبط بنمو الدماغ، والطريقة التي يُنظم بها الدماغ، وليس بالضرورة أنه يُنظم بطريقة سيئة أو غير جيدة. على سبيل المثال، الأطفال الذين يستخدمون اليد اليمنى يميلون إلى أن يكون لديهم جانبية دماغية أقوى، أي نصف كروي أقوى للدماغ (أي: نصف الكرة الأيسر لديهم يسيطر على تجهيز اللغة، والنصف الأيمن يتحكم في المهام المكانية). وعلى النقيض، يُظهر بعض (وليس جميع) الأطفال الذين يستخدمون اليد اليسرى تخصصاً أقل في وظيفة الدماغ.

وتوجد بعض التحديات المرتبطة بكونك أعسر. إن كثيراً من الأجسام اليومية، مثل المقصات، ومغرفة الشوربة، تصمم لمن يستخدم اليد اليمنى. ويقدم استخدام اليدين أيضاً تحديات في الألعاب الرياضية– فمن الصعب أن نجد قفاز البيسبول وعصى الجولف مصممة للطفل الأعسر، وأخيراً، نماذج الأعسر أقل توفراً، ولذلك فالأطفال الأعسرون غالباً ما يضطرون إلى التعلم من الوالدين والمعلمين والأقران الذين يستخدمون اليد اليمنى. حاول ربط أحذيتك وأنت تنظر في المرآة لتجريب بعض ما يواجهه هؤلاء الأطفال، وتقدم المباديء التوجيهية للاتصال أو التواصل بالأطفال بعض المقترحات لدعم نمو استخدام اليدين للأطفال الصغار، وخصوصاً اليد اليسرى.

الصحة والهناء HEALTH AND WELL-BEING

يعتمد النمو الجسمي والمعرفي والانفعالي والاجتماعي للأطفال على صحتهم وهنائهم. إن التغذية الجيدة وعادات الطعام والراحة الكافية والتدريب مهام محورية عبر دورة الحياة. وقد ركزنا على التدريب في الفصل الثامن من طيات هذا الكتاب. وفي هذا الفصل سنركز على التغذية والنوم. رغم استمرار أهميتهما للنمو الصحي، في مرحلتي الطفولة الوسطى والمراهقة. وعندما لا يأكل الأطفال أو لا ينامون بشكل جيد، يكونون في خطر التعرض لعدد من المشكلات المرتبطة بالصحة، وقد يكون لديهم صعوبة في التعلم (Rosales, Reznick & Zeisel, 2009; Wagner, Meusel & Kirch 2005).

الاحتياجات الغذائية، وعادات الأكل Nutritional Needs and Eating Habits

ما هي الوجبة الغذائية الصحية في السنوات الأولى؟ يحتاج الأطفال الصغار إلى عدد أقل من السعرات الحرارية مقارنة بالرضع، ومَنْ يتعلمون المشي لأن أدمغتهم وأجسامهم تنمو ببطء، ونتيجة ذلك، تتناقص الشهية بشكل نمطي من أعمار 2-6 سنوات، والتي تثير قلق بعض الوالدين. وطالما ينمو الأطفال ويزداد وزنهم، من المحتمل أن يكون هذا القلق غير مبرر. وتوفر الجمعية الأمريكية للقلب (**AHA 2010**) تقديرات لعدد السعرات الحرارية التي يجب أن يستهلكها الأطفال كل يوم طبقاً لعمرهم، ويبين جدول (5-2) هذه الأرقام، مع مبادىء توجيهية عن كمية ونوع الطعام التي يجب أن يتناولها الأطفال. وضع في اعتبارك أن هذه فقط تقديرات "لمتوسط" الأطفال ويوجد مدى من العادية في كل مجموعة عمرية. ويختلف الأطفال أيضاً في مستويات نشاطهم – فكلما كان نشاطهم الجسمي أكبر، احتاجوا إلى سعرات حرارية أكثر.

جدول (5-2): السعرات الحرارية المقدرة والخدمات المقدمة من الطعام والشراب ومبادئ توجيههم للطعام الصحي

	عام واحد	2-3 عاماً	4-8 عاماً	9-13 عاماً	14-18 عاماً	امثلة
سعرات حرارية	900 وحدة حرارية	1000 وحدة حرارية				
اناث			1200 وحدة حرارية	1600 وحدة حرارية	1800 وحدة حرارية	
ذكور			1400 وحدة حرارية	1800 وحدة حرارية	2200 وحدة حرارية	
الدهون	30-40% وحدة حرارية	30-35% وحدة حرارية	25-35% وحدة حرارية	25-35% وحدة حرارية	25-35% وحدة حرارية	
الحليب / الملبنة	فنجانان	فنجانان	فنجانان	3 فناجين	3 فناجين	لبن خال أو منخفض الدهون، منتجات الحليب
لحم أحمر / بقول	1.5 أوقية	أوقيتان		5 أوقيات 6 أوقيات		سمك، بندق (جوز، لوز)، زيوت سائلة (ذرة، فول صويا، زيتون)
إناث			3 أوقيات		5 أوقيات	
ذكور			4 أوقيات		6 أوقيات	
الفواكه	فنجان واحد	فنجان واحد	1.5 فنجان	1.5 فنجان		تؤكل طازجة أو مجمدة أو معلبة، أو مجففة، أو حتى عصير فاكهة
إناث					1.5 فنجان	
ذكور					2 فنجان	

خضروات	3/4 فنجان	فنجان واحد				سبانخ، قرنبيط صغير، جزر، بطاطا
إناث ذكور			فنجان واحد 1.5 فنجان	2 فنجان 2.5 فنجان	2.5 فنجان 3 فنجان	
حبوب	أوقيتان	3 أوقيات				خبز قمح، شعير، أرز بني، فشار منخفض الدهون
إناث ذكور			4 أوقيات 5 أوقيات	6 أوقيات 7 أوقيات	6 أوقيات 7 أوقيات	

المصدر: توصيات لنظام تغذية الأطفال عام2010، مأخوذة من الجمعية الأمريكية للقلب: /http://www.americanheart.org presenter.html?identifier=3033999: التدرج الهرمي الخاص للأطفال في سن ما قبل الالتحاق بالمدرسة (4 سبتمبر 2009) مأخوذ من وزارة الزراعة الأمريكية: http://www.mypyramid.gov/preschoolers/index.html.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين وللمهنيين الآخرين: تعزيز العادات الصحية للأكل لدى الأطفال الصغار

خذ الأطفال ليتسوقوا طعامهم وينخرطوا في خيارات صحية لصنع طعام صحي

أمثلة:

1- املأ عربتك بالمنتجات الطازجة، وقلِّل من الأغذية المعالجة صناعياً، التي تحتوي في الغالب الكثير من الدهون والأملاح و/أو السكر.

2- كوِّن لعبة جماعية من التقاط أو انتقاء ألوان كثيرة من الفواكه والخضروات.

3- فكِّر في الوجبات التي تعدها في الأسبوع القادم (مثل: المقليات يمكن أن تشمل قرنبيط أخضر، والفلفل الأصفر، والأحمر والجزر الأصفر).

أدع الأطفال للمشاركة في إعداد الطعام.

أمثلة:

1- اطلب من الأطفال المساعدة بغسيل الخضروات وتقطيع الخس.

2-اطلب منهم إعداد المائدة، ووضع الخبز في السلة.

3- ساعدهم على وضع المقادير (العناصر) وخلطها.

لا تشدد على مقدار ما يأكله الأطفال

1- لا تقلق عندما يُنهي الأطفال الصغار على الطعام المقدم لهم، ويطلبون المزيد في أحد الأيام ثم يأكلون بسلتين (البازلاء)، ثم يعلنون أنهم سيأكلونها في اليوم التالي.

2- قدّم أجزاء أصغر لاحتمال طلب الطعام ثانية، فإذا أنهوا طعامهم سيبقون جوعى.

شجع على الوجبات الخفيفة السريعة

1- تجنب الوجبات السكرية، مثل الحلويات والبسكويت والعصير والمشروبات الغازية.

2- تجنب الطعام السريع عالي الدهون مثل رقائق البطاطس المقلية وفطائر الجبن.

3- عزز الوجبات الخفيفة التي تحتوي على البروتين مثل زبدة جوز الهند والجبن منخفضة الدهون لأنها ستكون مشبعة.

4- حاول أن تتجنب تناول وجبة خفيفة في وقت

قريب من موعد الطعام، أو قدِّم شيئاً ما خفيفاً وصحياً، مثل الفاكهة الطازجة أو الخضروات على شكل سلطة والتي لا تخفف من شهيتهم للطعام.

لا تحرِّم الطعام السريع

1- دع الأطفال يشبعون رغباتهم في تناول بعض الحلوى أو الشوكولاته على فترات متباعدة – فمنع هذه الأطعمة يحدث علاقة غير صحية مع الطعام ويؤدي بالأطفال إلى التهام جميع السكريات أو الدهون أو الأملاح التي يجدونها عندما يستسلمون للأكل.

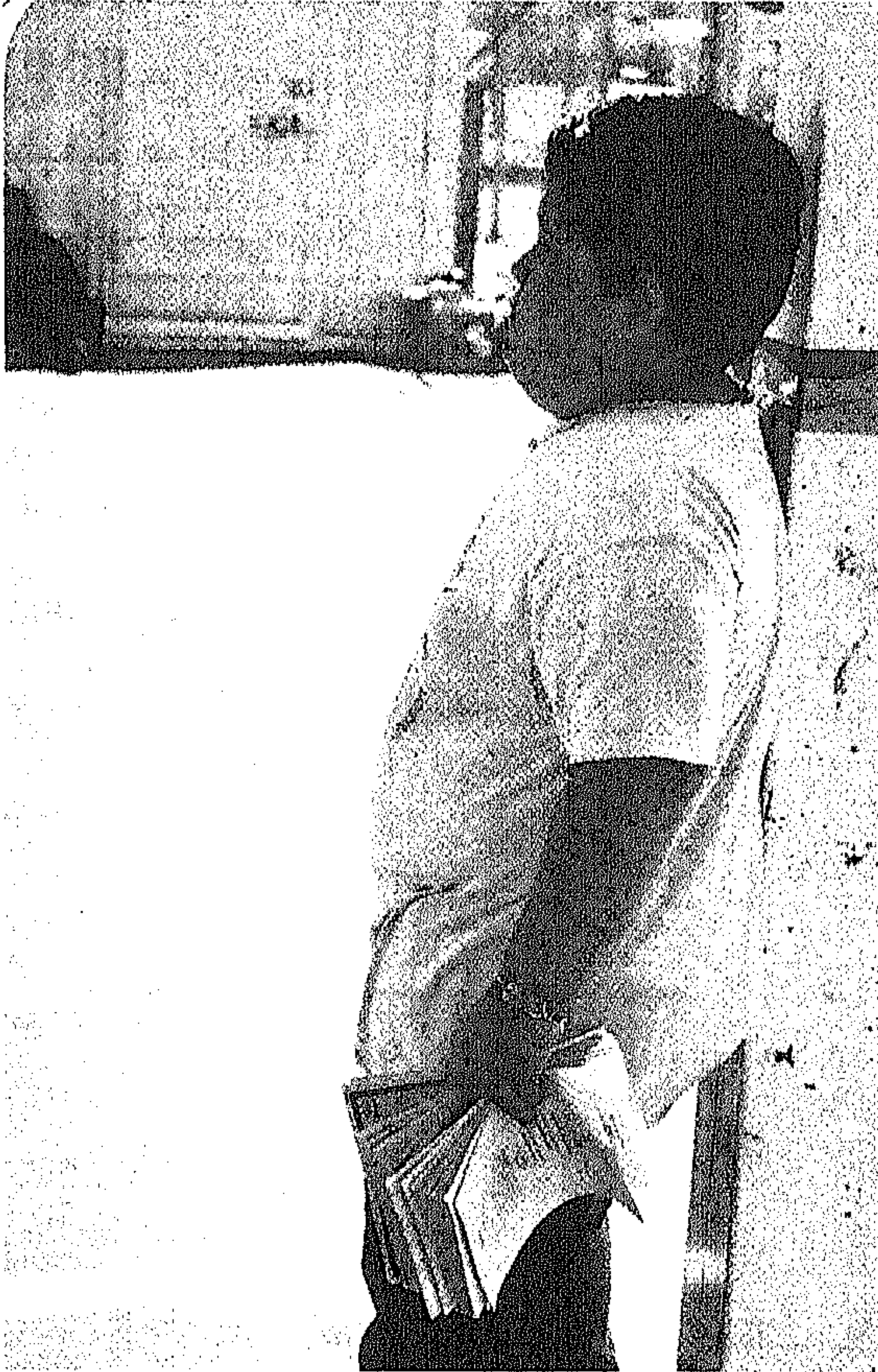
2- اجعل قطع الطعام صغيرة باستمرار.

3- وجِّه الأطفال الذين يطالبون بصخب بكل ما لذَّ وطاب إلى العنب (الزبيب) واختيارات أخرى أكثر صحة معظم الوقت.

المصدر: http://childparenting.about.com/od/nutrition/tp/healthy/foodhabits.htm أفضل طرق لبناء عادات صحية في الطعام: Lee, K. (nd).

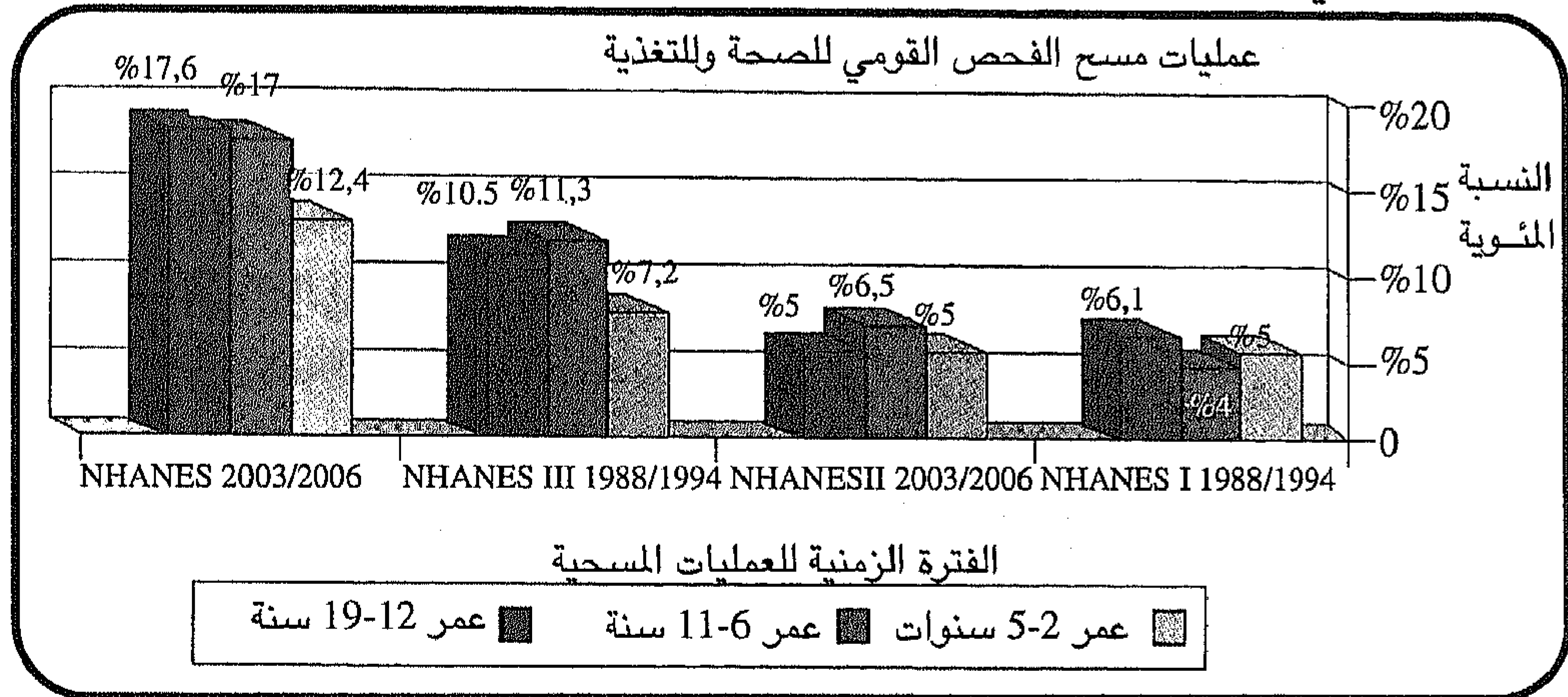
وهناك اتفاق عام بين المهنيين الصحيين (**الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال 2003، والجمعية الأمريكية الغذائية 2008، AHA 2010**) على أنه بين أعمار (2 – 5) سنوات، يجب على الأطفال أن يقللوا بالتدريج تناولهم للدهون من استهلاك سعرات حرارية (30-40% إلى 25-35%). علاوة على ذلك، يجب تقييد السعرات الحرارية من الدهون المشبعة به إلى 10% من مجموع السعرات الحرارية المستهلكة كل يوم. وأخيراً، يوصي هؤلاء المهنيون الصحيون بالتقليل من العصير (والسكر عموماً) إلى (4-6) أوقيات يومياً. ويجب تفضيل الفواكه إجمالاً على العصير، ويفضل عصير مئة في المئة على المشروبات المزوجة معاً. وطبقاً للجمعية الغذائية الأمريكية (**ADA, 2010**)، فالوجبة المتوازنة لمعظم الأطفال تشمل 2.1/2 فنجان من الخضروات، 1.1/2 فنجان من الفاكهة يومياً، (2-3) أوقيات من اللحم الأحمر أو مكافيء من 1/2 فنجان بقول في كل وجبة، بالاضافة لذلك، يجب أن تكون 1/2 الحبوب المستهلكة حبوباً كاملة. ففي الغداء والعشاء، يوصون برسم خط تخيلي عبر طبق ويملأون نصفه بالفاكهة والخضروات. ثم يقسمون بعد ذلك المساحة إلى نصفين آخرين. يُملأ أحدهما بالحبوب، والآخر بالبروتين. وأيضاً يوصون الأطفال بشرب اللبن مع الوجبات والماء مع الوجبات الخفيفة (Shacks)، والتي تعادل (3) أكواب من اللبن سعة 8 اونصات (نصف لتر)، وكوبان من الماء سعة8 أونصات (نصف لتر) أيضاً كل يوم. وبالنسبة لمعظم الأطفال، سيكون ذلك هو إجمالي السائل الذي يحتاجونه ليكون بداخلهم ماء(to stay well hydrated) ويشبعون حاجتهم للكالسيوم. وأخيراً، تؤكد الجمعية الأمريكية الغذائية ADA على أنه "لا توفر مجموعة غذائية واحدة جميع العناصر الغذائية التي تحتاجها الأجسام النامية، من أجل صحة جيدة". ولهذا فإن أفضل طريقة لإشباع حاجات الأطفال من الغذاء كل يوم، هي توفير مجموعة متنوعة من الأطعمة، من جميع المجموعات الغذائية.

ماذا عن ما يفضله الأطفال من طعام؟ يمكن أن يكون الأطفال الصغار أكّالون صعب إرضاؤهم. وربما يطلبون معكرونة أو جبناً في كل وجبة، وينفرون من أي شيء أخضر. كيف يمكن أن يعزز الوالدان عادات أكل صحية، ويتجنبان العراك حول الطعام غير السار؟ توفر المبادئ التوجيهية للاتصال بالأطفال إرشادات عن كيفية تحقيق ذلك. أحد المبادئ الرئيسية هي تقديم مجموعة متنوعة من الاختيارات الصحية للأطفال، والسماح لهم بتنظيم كمية ما يأكلونه. وستتعلم عبر هذا الكتاب أن تنظيم الذات متضمن في جميع أبعاد النمو الجسمي، والمعرفي، والانفعالي والاجتماعي)، تتضمن مقدار الطاقة energy intake التي يجب توجيهها بمشاعر الجوع والشبع. إن نمو تنظيم الذات حول الطعام يمكن أن يخرج عن الخط إذا استمال الوالدان الأطفال بشدة أو قيدوهم بطعام أكثر مما ينبغي. وإذا تأفف الأطفال من طعام صحي، لا تستسلم ولا ترشهم كذلك. ثم أعد تقديم الطعام في المستقبل. وبالمثل، لا تمنع الأطفال مما يحبونه من الأشياء الحلوة والمالحة. وفي هذا الشأن درس "فيشر و "بريج" (Fisher & Birch, 2003) آثار تحديد الوصول إلى أطعمة لذيذة المذاق على ما يفضله الأطفال من طعام وسلوكيات، ووجد أن ذلك لا يعلِّم الأطفال التخفيف من التهام أطعمة أقل صحية وربما، يشجع على تناول الأطعمة الحلوة والمالحة في نهاية المطاف. والمبدأ الثاني هو توصيل رسالة ثابتة (متسقة) عن الصحة والتغذية في الأسرة. ويجب أن ينمذج الوالدان عادات الأكل الجيدة، وأن لا تختلف قواعد الطعام باختلاف أفراد الأسرة، ويعززوا النشاط الجسمي كمكمِّل لعادات الأكل الجيدة.


الأطفال ذوي الوزن المفرط غالباً ما يرفضهم أو يغيظهم الأقران

الوزن الزائد والبدانة (السُمنة) في الطفولة. طبقاً لمراكز السيطرة على المرض(CDC)

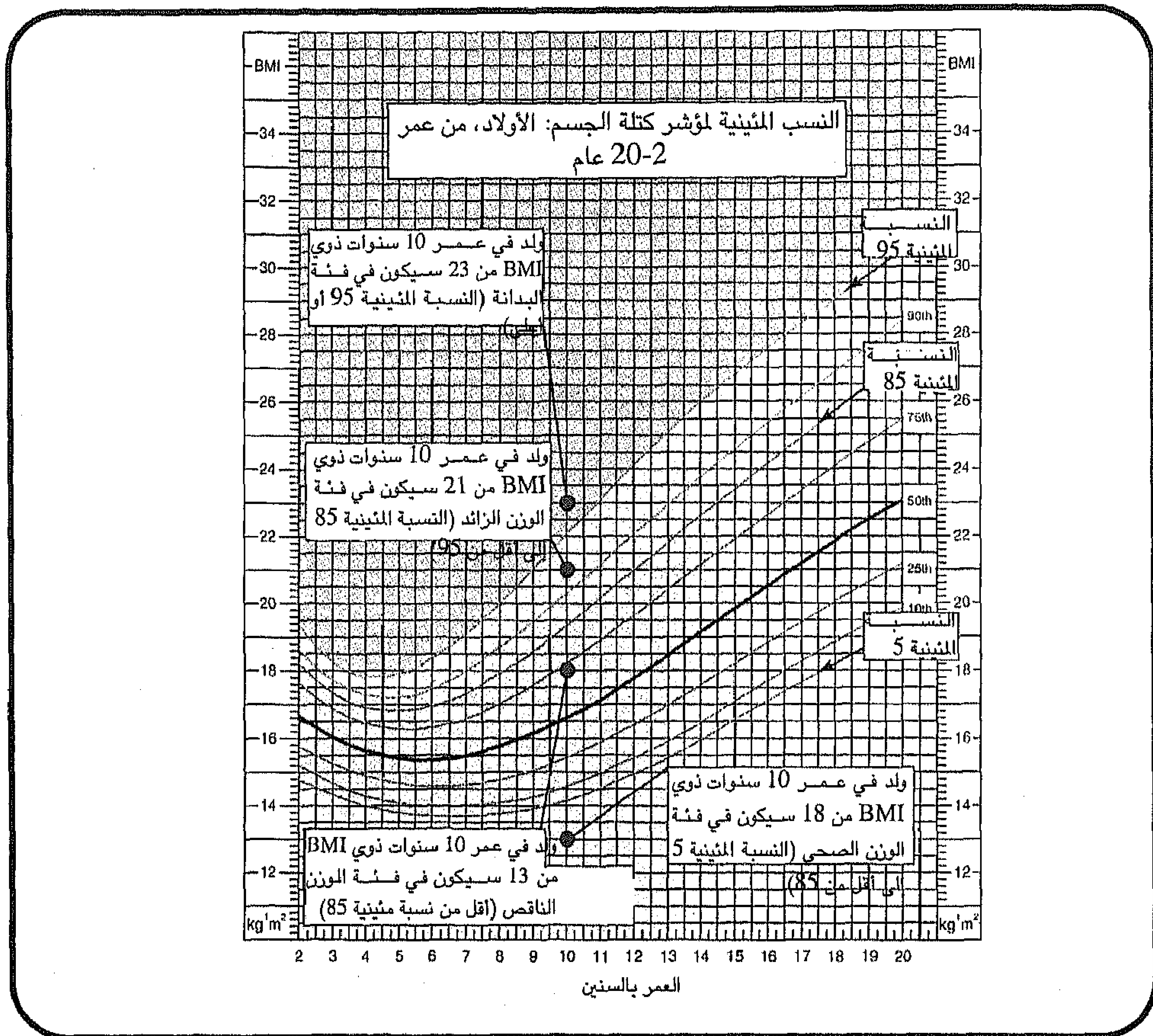
(2009g) تضاعفت البدانة في الطفولة في جميع المجموعات العمرية، من عمر (2-19) عاماً، منذ عام 1971 (انظر شكل 5-4). ويعرِّف (CDC) (2009g) البدانة في الطفولة بمؤشر كتلة الجسم body mass index (BMI) للأطفال مرسوم على خرائط النمو لـ (CDC) للأولاد وللبنات على الترتيب، ومثال ذلك (شكل 5-5). ويقيس مؤشر كتلة الجسم (BMI) الوزن بالنسبة للطول ويمكن حسابه باستخدام وحدات مترية أو انجليزية. ويصنّف الأطفال بذوي الوزن الزائد عندما يكون مؤشر كتلة الجسم لديهم عند المستوى المئيني 85 أو أعلى (أي، 85% من الأطفال في نفس العمر والجنس يزنون أقل مما هم عليه الأطفال ذوي الوزن الزائد) وتحت المستوى المئيني 95. ويُصنَّف الأطفال بالبدانة عندما يكون مؤشر كتلة الجسم BMI لديهم عند المستوى المئيني 95 أو أعلى. ويقدم مؤشر كتلة الجسم (BMI) فحصاً جيداً للوزن الزائد وللبدانة، ولكن يجب الاهتمام بعوامل أخرى، أيضاً. إن الأطفال ذوي مؤشر كتلة الجسم (BMI) في المستوى المئيني 85 أو أعلى يجب أن يترددوا على مقدم الرعاية الصحية الذي سيقيِّم عوامل أخرى، مثل سمك مضاعف للجلد Skin fold thickness. والوجبة الغذائية، والنشاط البدني، وتاريخ الأسرة، لتحديد ما إذا كان الدهن الزائد مشكلة.



شكل (5-4) انتشار البدانة بين أطفال الولايات المتحدة والمراهقين (في عمر 2-19 عاماً)

المصدر: مراكز السيطرة على المرض والوقاية (17 نوفمبر 2009). الوزن الزائد والبدانة /http://www.cdc.gov/obesity/ childhood/prevalence.html/

إن الوزن الزائد أو البدانة هَمٌّ صحي خطير للأطفال. إذ يرتبط بالبداية المبكرة الأمراض التي قد تهدد الحياة، مثل فرط ضغط الدم، والمرض القلبي الوعائي، ومرض السكر من النوع الثاني، والمرتبط في السابق بالوزن الزائد وطول عمر الراشدين **(Dubois, Girard & Kent 2006; Mei et al., 1998)**. إن مرض السكر من النوع الثاني Type 2 diabetes هو حالة مزمنة تؤثر على الطريقة التي يؤيض بها الجسم السكر (الجلوكوز) وتحتاج هذه الحالة إلى الرعاية



شكل (5-5) متوسط مؤشر كتلة الجسم (MBI) لدى الأولاد والبنات طبقاً للعمر الزمني (BMI)

المصدر: مراكز السيطرة على المرض والوقاية (27 يناير 2009): BMI للأطفال والمراهقين /http://www.edc.gov
leadthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html)

بجدية؛ لأن ذلك قد يؤثر تقريباً على كل عضو رئيس في الجسم، بما فيه القلب والأوعية الدموية والأعصاب والعيون والكليتين (عيادة **Mayo, 2009**). وبالنسبة لمعظم الأطفال، يمكن السيطرة على هذا المرض، أو منعه تماماً، بتناول الأطعمة الصحية، والنشاط الجسمي، وبالمحافظة على الوزن الصحي للجسم. وعندما لا تكون الوجبة الغذائية والتدريب كافيين، سيحتاج الأطفال عمليات تطبيب، مثل الأنسولين، كي ينظموا ما لديهم من سكر في الدم.

كما ينتشر الربو asthma، أيضاً لدى الأطفال ذوي الوزن الزائد أو البدانة. ويشير بحث ما إلى أن التحصيل الأكاديمي للأطفال ينحدر مع زيادة الوزن، رغم عدم وضوح السبب **(Guil-leume & Lissau, 2002)**. وبشكل مهم، ارتبط الوزن الزائد أو البدانة بمشكلات اجتماعية

وانفعالية (Allen, Byrne, Blair & Davis 2006; Hill & Lissau, 2002). ويميل الأطفال ذوي الوزن الزائد إلى أن يكون لديهم صور جسدية سلبية أكثر من الأطفال ذوي الوزن الصحي، وغالباً ما يتعرضون إلى مضايقة أو رفض من قبل أقرانهم. وعلى المدى البعيد، قد يعانون من تدني تقدير (احترام) الذات (Friendlender, Larkin, Rosen, Palerino & Redline 2003; Muc-tillo et al., 2003).

إن أسباب الوزن الزائد والبدانة لدى الأطفال كثيرة ومتنوعة، بعضها قابل للسيطرة وبعضها الآخر غير قابلة للسيطرة. إن الوراثة معقدة. وتؤثر الجينات على مستويات نشاط الأطفال، وما يفضلونه من طعام، والأنماط الجسدية Body types والمعدلات الأيضية (التفاعل الكيميائي)، وتزداد احتمالات أن يكون الأطفال زائدي الوزن، في حال كان والداهم البيولوجيون من ذوي الوزن الزائد. وأيضاً تبدو بعض المجموعات العرقية معرضة لزيادة الوزن والبدانة أكثر من مجموعات عرقية أخرى. وفحص وانج وبيدون (Wang & Beydown, 2007) بيانات عملية مسح الفحص القومي للصحة وللتغذية، من أجل التباين في معدلات البدانة بين المجموعات العرقية داخل الولايات المتحدة، وكشفت النتائج ان هذه التباينات العرقية تبرز في أعمار صغيرة جداً وتوجد حتى في المجموعات ذات المستويات الاجتماعية والاقتصادية (SES) المتجانسة. وربما تسهم العادات الثقافية في الأكل والأطعمة المفضلة في هذه الفروق، مثل الأمن الغذائي – الوصول المتسق إلى كميات كافيةمن الطعام. ودرس "كيسر" (Kaiser, 2002) وزملاؤه العلاقة بين عدم الأمن الغذائي والتغذية وزيادة الوزن لدى مجموعة من العائلات الأمريكية المكسيكية (N = 211). أشارت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال الّذين يعيشون في منطقة تفتقر إلى الأمن الغذائي من المحتمل أن يحققوا بشكل أقل الإرشادات الغذائية، كتلك التي يدعوا إليها الدليل العرمي للطعام الذي طرحته الحكومة. كما أن الأطفال في هذه العائلات لديهم نسب أعلى بين الوزن والطول أكثر من الأطفال الذين يعيشون في عائلات لا تهتم بالأمن الغذائي goverment Food Guide Pyramid. ويعيش الكثير من الأطفال في أمريكا الشمالية في مشكلات من عدم الأمن الغذائي، وفي دراسة قومية عن بنوك الطعام Food bank في كندا، أشارت النتائج أن 39% من المستخدمين كانوا أطفالاً (langlois, 2006). ويرتبط عدم الأمن الغذائي بالتغذية الضعيفة والتي يمكن أن تؤدي إلى زيادة الوزن والبدانة ونقص تغذية، والتي ستناقش فيما يلي.

إن أسلوب الحياة هو المسهم الأكثر أهمية في زيادة الوزن والبدانة. وكمجتمع، نعتمد على الطعام السريع، والجاهز الذي يتفق مع أساليب حياتنا المنشغلة. ولسوء الحظ، تميل هذه الأطعمة إلى احتوائها على سعرات حرارية ودهون أكثر وأملاح وسكر أكثر من الأطعمة التي نجهزها من الصفر. ويعرض جدول (5-3) معلومات غذائية عن بعض الأطعمة السريعة المحبوبة

للأطفال. كما يمكن أن ترى عدد السعرات الحرارية، ومن المحتمل أن يستهلك الأطفال معظم حصيلتهم اليومية من السعرات في وجبة واحدة في ماكدونالد أو هامبورجر. *بالإضافة لذلك، ارتبط استهلاك المشروبات الغازية؛* بزيادة الوزن والبدانة، وبالخطر المتزايد للإصابة بمرض السكر **(Vartanins, Schuartz & Brownell, 2007)**. إن هذه المشروبات ممنوعة في المدارس في بريطانيا وفرنسا وبعض مناطق المدارس في الولايات المتحدة. وعلى العكس، تدلل الجمعية الأمريكية للمشروبات الروحية على أن البحث الذي يربط استهلاك المشروبات الغازية بمخرجات صحية سلبية غير كاف أو غير حاسم. ورغم ذلك، ففي دراسة استخدمت أسلوب ما وراء التحليل meta analysis لـ (88) دراسة، توصل "فارتانيان" Vartanian وزملاؤه إلى "توصيات لتقليل استهلاك المشروبات الغازية مدعومة بقوة بالنتائج العلمية المتاحة (المتوفرة)". وقدم بحثهم دعماً للنتائج السلبية المرتبطة باستهلاك المشروبات الغازية. علاوة على ذلك، أشارت النتائج إلى أن المستويات الأعلى لاستهلاك المشروبات الغازية ارتبط باستهلاك أقل للحليب، وللكالسيوم والمواد الغذائية الأخرى.

جدول (5-3): معلومات غذائية عن الأطعمة السريعة المحبوبة جداً من الأطفال

الطعام	سعرات حرارية	دهون (GMS)	كربوهيدات(GMS)
جبن بيرجر A&W، ومقليات الأطفال، وبيره غير معتقة	1000	37	142
دجاج بيرجر، ومقليات لمتوسط العمر وللشباب (مالحة)	770	44	81
دجاج ماكدونالد (6 قطع)، مقليات صغيرة، مشروب غازي صغير	610	27	75
بيتزا حارّة (شريحة لكل فرد)	353	14	44
دجاج مشوي كنتاكي، قطعة واحدة من الأرجل، وقطعة واحدة من الصدر.	630	40	19

المصدر: http://www.shapelife.com/burgerking.html بإذن من (ShapeFit.com).

يعيش الأطفال حياة كثُر فيها الجلوس وقلة الحركة مقارنة بالخمسين سنة الماضية أو حتى العشرين سنة الماضية. على سبيل المثال، يقضي الأطفال وقتاً في اللعب بالخارج أقل مما كانوا يقضونه في الماضي، ويعزو بعض الناس ذلك إلى التلفاز، وألعاب الفيديو، والكمبيوتر، والمحيط غير الآمن. وعندما يصلون إلى العمر المدرسي، يمشي عدد قليل من الأطفال الى المدرسة. ومن ا لمحتمل أن يأخذ الوالدان أطفالهم إلى المدرسة، وإلى الأنشطة اللامنهجية في السيارة، ويخصص في المدرسة وقت أقل للراحة، وللتربية الجسمية لصالح تعزيز الأداء الأكاديمي **(Graber, Locke, Lanbdin & Solman, 2008; Graham, 2008)**. إن عدم النشاط أو قلة الحركة inactive هو موضوع سنعود إليه في الفصل الثامن.

وأخيراً، لقد ارتبط الوزن الزائد والبدانة لدى أطفال أمريكا الشمالية بالأوضاع الاجتماعية والاقتصادية (Dubois et al ., 2006; Mei et al ., 1998). إن قطع اللحم الأحمر والأسماك ثمنها أغلى من تلك التي تحتوي على دهون. وبالمثل، يمكن أن تكون الفاكهة الطازجة والخضروات أكثر ثمناً، وخصوصاً عندما لا نكون في الفصل المناسب (مثل: فصل الشتاء) في بعض مناطق الدولة. كما أن الأسر ذات الموارد الأقل من المحتمل ألاّ تكون قادرة على تحمل الاختيارات الصحية. علاوة على ذلك، فمن المحتمل أن لا يتناول الأطفال طعام الفطور في المجتمعات ذات الأوضاع الاقتصادية الاجتماعية المنخفضة، مما يضاعف خطر تعرضهم لوزن زائد وبدانة (Dubois et al., 2006).

وبخصوص مخاطر البدانة والوزن الزائد على صحة الأطفال وهنائهم وسعادتهم، كيف يمكننا أن نساعد الأطفال (مثل "لورا" في سجل الحالات) على فقد الوزن؟ إن الاهتمام باستهلاك الطاقة، والنشاط الجسمي لدى الأطفال ذوي الوزن الزائد والبدانة مهم ومحوري، ولكن نقص الوزن الناجح، يتطلب عادةً تغييرات واسعة في الأسرة أيضاً. ومن المهم أن نرسل رسالة مناسبة عن الصحة والتغذية داخل العائلات، وفيما بعد داخل المدارس (انظر الفصل الثامن في طيات هذا الكتاب). وأيضاً من المهم ألا تُدرك أو يُنظر إلى برامج فقد الوزن كنوع من العقاب. وتقدم المبادىء التوجيهية للاتصال والتواصل بالأطفال بعض الأفكار عن كيفية تحقيق هذه الأهداف.

نقص الوزن وسوء التغذية. Underweight and Malinourishment ربما يستهلك أطفال الدول المتقدمة السعرات حرارية أكثر من الكافية، ولكنهم لا يحصلون على المواد الغذائية المناسبة، لنمو ونضج أجسامهم وأدمغتهم، وعلى سبيل المثال، من الشائع بالنسبة للأطفال الصغار أن يكون لديهم أنيميا نقص الحديد Iron deficiency anemia وهي نقص في عدد خلايا الدم الحمراء، التي يسببها نقص الحديد (2009 المركز الطبي لجامعة ميريلاند، -Med line plus, 2008). والسبب الأكثر شيوعاً لنقص الحديد هو وجبة ضعيفة أو قليلة الحديد. وتشمل الأطعمة الغنية بالحديد لحماً أحمر، وبقوليات، وجوز هند، وخضروات خضراء داكنة. وعندما لا يحصل الأطفال على ما يكفي من هذه الأطعمة، يمكن أن تكون مستويات الحديد لديهم منخفضة. وأيضاً، فالأطفال الذين يشربون حليباً بقرياً أكثر من اللازم (أكثر من فنجانين يومياً) ربما يكون لديهم نقص في الحديد. إن الحليب مصدر فقير في الحديد، ويمنع في الحقيقة امتصاص الحديد من أطعمة أخرى. وأخيراً، يمكن أن يسبب التعرض للرصاص أيضاً أنيميا نقص الحديد، والتي تشمل علاماتها: تعباً مزمناً، وضعف شهية، وضعف التركيز، والهياج، والنمو والتطور. ويمكن أن يعاني الأطفال ذوي أنيميا نقص الحديد من تأخر

جسمي ومعرفي واجتماعي، ومن المحتمل أن يصبحوا مرضى بسبب ضعف جهاز المناعة. إن الكالسيوم والزنك هي عناصر غذائية أخرى تنقص الأطفال عموماً.

إن الأطفال في العائلات ذات الدخل المنخفض هم في خطر التعرض غالباً لتغذية ضعيفة (Hampton, 2007; Yu, lambe & Nebbitt, 2010) وفي البلاد النامية، لا يعود الجوع الدائم إلى نقص الطعام، أو برامج الطعام، ولكن إلى الوصمة المرتبطة Stigma باستخدامها. على سبيل المثال، في الولايات المتحدة، فقط 60% من المؤهلين لطوابع الطعامFood Stamps وبرامج أخرى تستفيد منها حقاً. إن الأطفال الجوعى بشكل مزمن يتضررون أو يكونون في حالة سيئة، عند قدوم موعد التعلم والنمو.

CONNECTING WITH CHILDREN التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين: مساعدة الأطفال على فقد الوزن

ضع أهدافاً واقعية:

أمثلة:

1- ابدأ بهدف متواضع لعدم زيادة الوزن. ولأن الأطفال ينمون، سيصبحون بشكل طبيعي أنحف، إن لم يزد وزنهم.

2- ضع هدفاً جديداً لفقد رطل كل أسبوع عندما يصل الأطفال إلى هدف عدم زيادة الوزن.

شجع على التدريب.

أمثلة:

1- عزز أي نوع من النشاط في الخلاء، بما فيه المشي والجري وركوب الدراجات. فهي تحرق سعرات حرارية. إن حرق السعرات الحرارية عبر النشاط الجسمي يقلل عدد السعرات الحرارية المطلوب التخلص منها من الوجبة الغذائية.

2- ادمج الأطفال في برامج ما قبل الالتحاق بالمدرسة، التي تتضمن أنشطة جسمية.

3- وفِّر أدوات النشاط الجسمي في المنزل (مثل: كرات، أطواق، حبال القفز).

4- ابقَ نشطاً مع الأطفال واستخدم درجات السلم بدلاً من المصعد الكهربائي، واذهب إلى الأصدقاء مشياً بدلاً من ركوب سيارة.

شجع على الأكل الصحي والوزن الصحي بدلاً من الضغط على الأطفال بالوجبات.

أمثلة:

1- شجع الأطفال على تناول (3) وجبات صغيرة ووجبتين سريعتين، ولذلك يجب ألا يبقوا طويلاً دون طعام، ويبدؤوا في الشعور بالجوع.

2- قدم وجبات سريعة من الفاكهة والخضروات وشجع الأطفال على شُرب الماء، بدلاً من العصير.

3- وفِّر فشاراً وكعكاً مالحاً، وبسكويتاً من القمح، فهي أفضل من الكعك المُحلَّى والشيبس.

4- شجع الأطفال على الأكل فقط عند الإحساس بالجوع، وفقط لسد الجوع.

غيِّر عادات أسرتك في الأكل

أمثلة:

1- املأ المنزل بمنوعات من الطعام الصحي، وقدم نفس القائمة لكل فرد.

2- اطفيء التليفزيون وأزل المشوشات الأخرى خلال الوجبات. وإذا أكل الأطفال خلال مشاهدة TV، ربما لا يكونون على دراية بكمية الطعام الذي تناولونه.

3- احتفظ بمفكرة تسجل اتجاهات عامة في عادات الأسرة في الطعام (مثل، ماهية الأطعمة المفضلة وغير المفضلة، ماهية أفضل جدول زمني للوجبات والوجبات السريعة).

المصدر:مُكيف من Lannell, 2008، أهداف نقص الوزن للأطفال: أساسيات البدانة في الطفولة (http:// pediatries.about.com/od/obesity/a/0707-wt-loss-gl.htm)، Lee, K.c (دون تاريخ) أفضل أسلوب لبناء عادات الطعام الصحية <http:// childparenting.about.com/od/nutrition/tp/healthy......htm).

"إن لدى الطفل الجائع صعوبة في التركيز، ويتشتت انتباهه بسهولة، وربما يظهر مشكلات سلوكية. ولا يستطيع الطفل الجائع أو الذي تنقصه تغذية أن يستفيد بشكل كامل من الفرص التعليمية، وربما يعرقل تعلم أطفال آخرين أيضاً(ص8، **Langlois, 2006**).

إن جوع الطفل مؤشر قوي لصحة الناس – حول العالم. إن جزء الاستجابة لكل طفل في الصفحة التالية، يفحص التطبيقات العملية (التضمينات) لإطعام أطفال العالم.

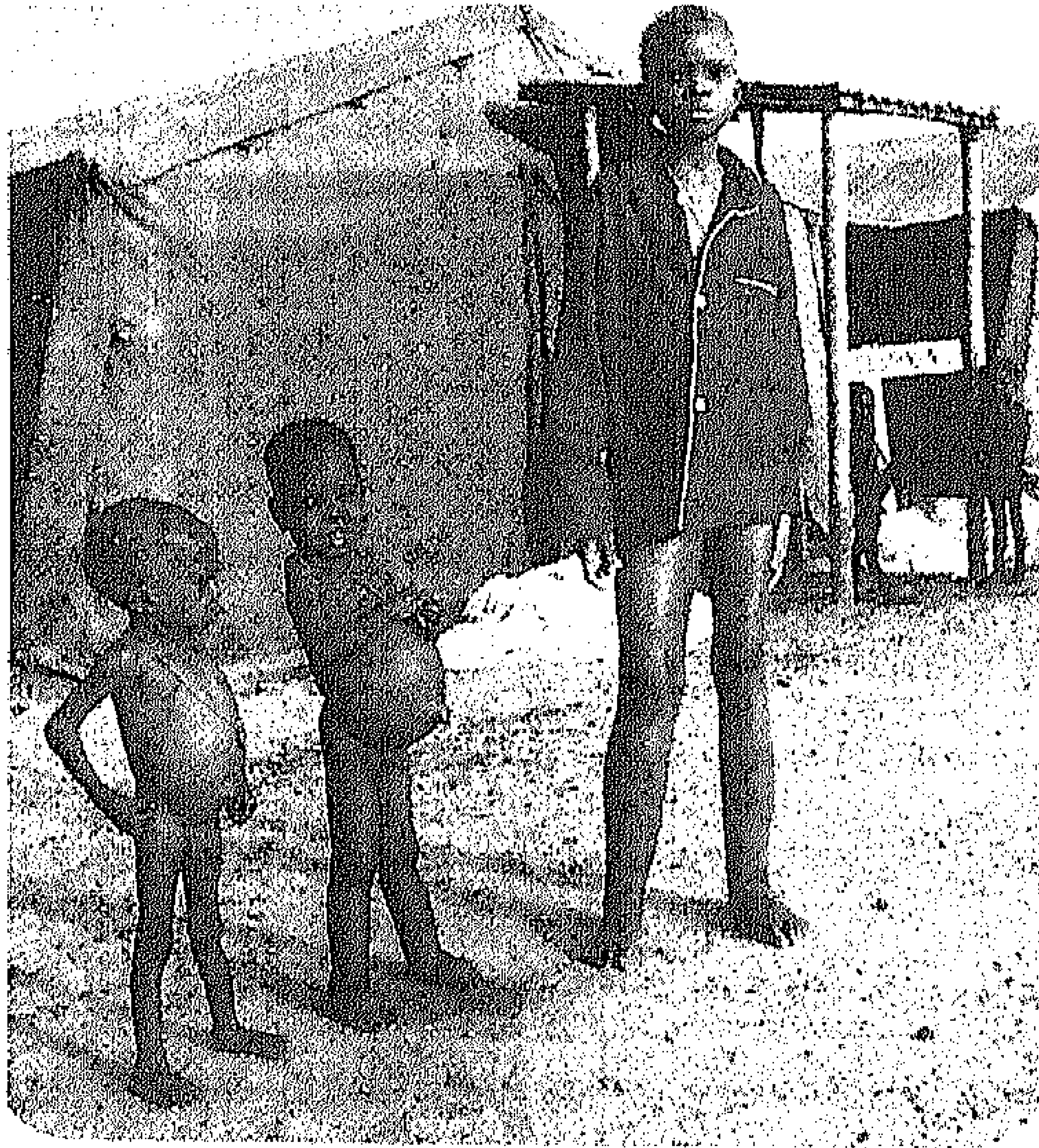
النوم Sleep

بالإضافة للحصول على التغذية الملائمة، يحتاج الأطفال كميات كافية من نوم ذي خاصية جيدة، كي يؤدوا عملهم بشكل جيد. ويقسم حديثو الولادة وقت نومهم بشكل متساو بين النهار والليل. وتدريجياً، وطوال السنوات الثلاثة الأولى من الحياة، يعزز الأطفال نومهم ليلاً في فترة واحدة طويلة، ويقللون من نومهم نهاراً. وفي عمر 4 أو 5 سنوات، لا ينام معظم الأطفال في النهار، وفي عمر 15 أو 16 عام، تكون أنماط نومهم متشابهة مع أنماط الكبار. ويبين شكل (5-6) هذه الأنماط في الطفولة. ومن المهم ملاحظة أن هذه البيانات تعكس تقارير الوالدين عن متوسط الوقت الذي يقضيه الأطفال في النوم، فلا توجد دراسات علمية عن متطلبات مطلقة للنوم، ورغم ذلك، فالأعداد متسقة بشكل ملحوظ عبر الدول والتوقيتات (الأزمنة). على سبيل المثال، البيانات في شكل (5-6) من عينة أمريكية ذكرت لأول مرة في (**Ferber, 1986/2006**)، ولكن النتائج من دراسة حديثة عن الأطفال في سويسرا (**Iglostein, Jenni, Molinari & largo, 2003**) كانت مماثلة. وتشير دراسة أيضاً إلى أن الأطفال الذين ينامون أقل مما هو مشار إليه هنا، يعانون سلسلة واسعة من الصعوبات المرتبطة بالمعرفة والتعلم والسلوك والهناء الاجتماعي والانفعالي والصحة (**Buckhalt, Wolfson & EL-Sheikh, 2009; Iglostien et al., 2003; Sadeh, 2007**).

كل طفل EVERY CHILED

إطعام أطفال العالم Feeding the world's Children

الأطفال الذين يعيشون في جوع مزمن من المحتمل أن يعانوا من سوء تغذية شديد، يضعهم في خطر عالٍ للإصابة بالأمراض، والمرتبط بأكثر من نصف الوفيات في الطفولة (WHO, 2003). إن الغالبية العظمى من الأطفال المعرضين لخطر سوء التغذية الشديد، يعيشون في (10) دول فقط في العالم: الهند، نيجيريا، الصين، باكستان، اندونيسيا، بنجلادش، إثيوبيا، الكونغو الديمقراطية، أوغندا، تنزانيا (Irwin, Siddiqi & Hertzman, 2007). ويشكل هؤلاء الأطفال (145) مليون أي يشكلون (66%) من 219 مليون طفل يعيشون في فقر شديد في العالم النامي. وكنتيجة لظروفهم، تجد كثيراً منهم لم يدخل المدرسة (UNESCO, 2007)، وبالتالي ستكون قدرتهم المعيشية منخفضة عندما يكبرون ولكن، يكون لديهم خصوبة عالية، وسيوفرون تغذية ورعاية صحية، وإثارة ضعيفة لأطفالهم وتستمر الحلقة أو الدائرة عبر مسيرة الحياة (Irwin et al ., 2007).



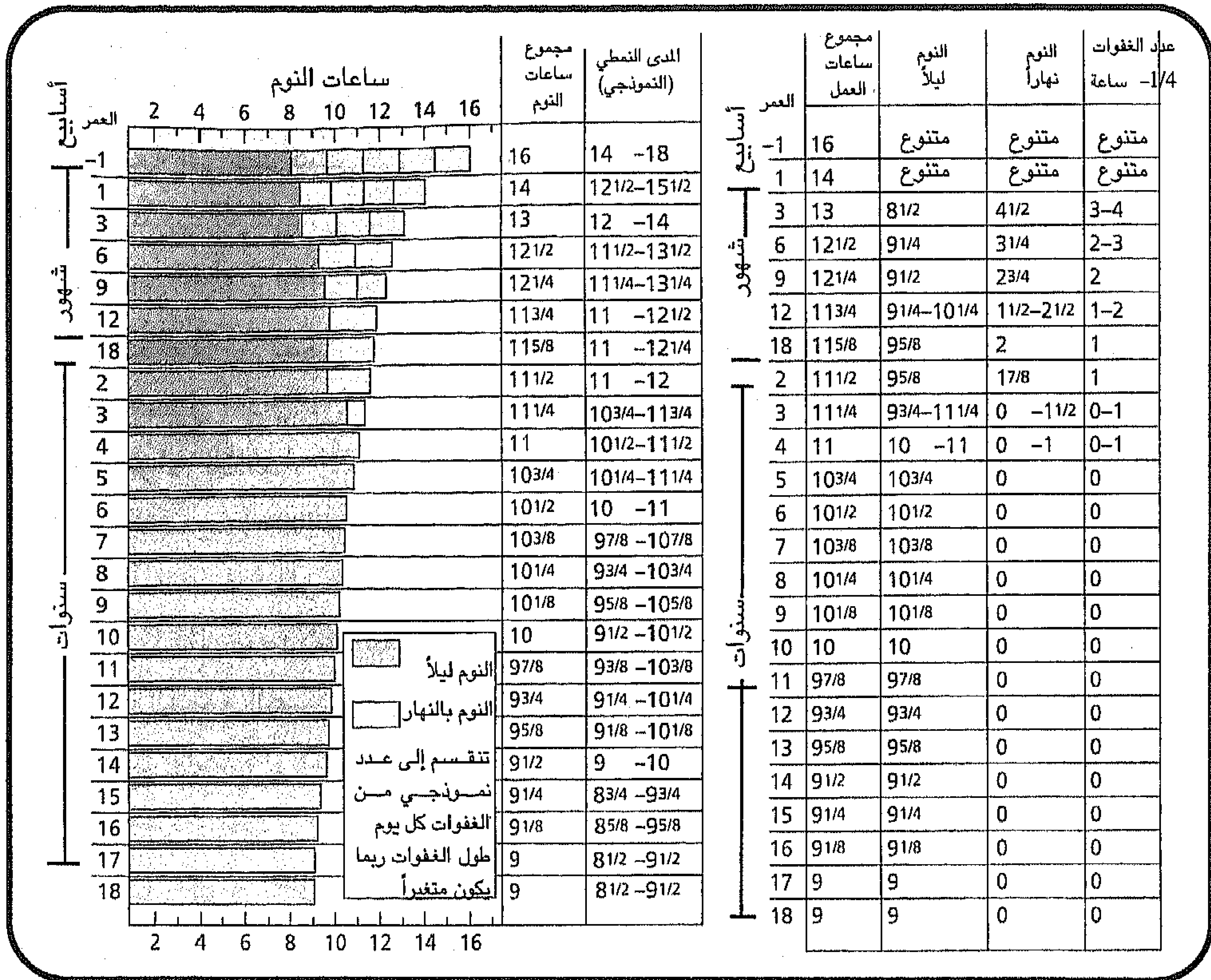
الغالبية العظمى للأطفال الذين يعيشون في جوع شديد، يعيشون في (10) دول فقط في العالم

ويبرهن علماء الاقتصاد على أن الاستثمار في الطفولة المبكرة هو الاستثمار الأقوى الذي يمكن أن تقوم به الدول (Irwin et al., 2007). وتشير الأبحاث إلى أن المجتمعات - ثرية وفقيرة - التي تستثمر في الأطفال والعائلات في السنوات الأولى، سيكون لديها تعداد أكبر لأفرادها وسيكون أفرادها مستنيرين (مثقفين) وسيحققون أفضل وضع صحي ومساواة صحية في العالم. وكنسبة من (GDP)، تنفق هذه الدول فقط 1.5-2% على السياسات والبرامج الخاصة بنمو الطفولة المبكرة. والتقديرات هي أن إنفاق دولار واحد لمساعدة الطفل على الكفاح والوصول لعمر المدرسة سيربح حتى 17 دولار في صالح المجتمع في العقود الأربعة القادمة، حتى بعد التحكم في التضخم (Schweinhart, 2004; Schweinhart, Barnes & Weikart, 1993) مذكور في (Irwin et al., 2007) ولهذا وطبقاً لـ "ارون" Irwin وزملائه، فإن الاستثمار في نمو الطفولة المبكرة هو استراتيجية منتجة يجب أن تتبناها الحكومات والهيئات الدولية وشركاء المجتمع المدني. إن منح الأطفال بداية صحية في الحياة لا تسمح فقط للأطفال بالكفاح، بل يدعم الرخاء - اقتصادياً واجتماعياً - للمجتمعات والدول.

إن مدة النوم القليلة، والجداول الزمنية غريبة الأطور للنوم / للاستيقاظ، والذهاب للنوم متأخراً، والنوم ذو الجودة الضعيفة ترتبط بمشكلات ذات وظائف معرفية (مثل، الانتباه، تنظيم الذات) والتعلم غير الجيد (Sadeh, 2007). ويُعْتَقَدْ أن النوم يلعب دوراً نشطاً في نضج الدماغ، ومعالجة المعلومات، وتقوية الذاكرة وتنظيم الوجدان. وعندما يحصل الأطفال على مقادير غير كافية أو غير جيدة من النوم، وخصوصاً نوم حركة العين السريعة Rapid eye movement (REM) Sleep، يقل نشاط الدماغ المطلوب لتطوير هذه الوظائف. وبالمثل، يلعب النوم دوراً منشطاً مرة أخرى، ولذلك يترك النوم غير الكافي أو المشوش في الليل الأطفال في حالة شعور بالنوم، وبأنهم أقل يقظة أثناء النهار. ويرتبط النوم بالنهار، بصعوبات التعلم والسلوك (Fallone, Owens & Deane 2002; Sadeh, Sadeh, Gruber & Raviv, 2002) والأطفال المتعبون أو المنهكون أكثر هياجاً وأقل قدرة على التحكم في انفعالاتهم. وكذلك، معرضون أكثر للحوادث (Valent, Bru-saferro & Barbone, 2001). وعموماً، فالحرمان من النوم والتشويش يؤثر سلباً على سلوك الأطفال بالنهار، وكذلك على الأداء الوظيفي للأسرة.

ورغم أن معظم الشكاوى عن أنماط نوم الأطفال تدور حول عدم الحصول على قسط كافٍ من النوم (Feide, 2006) وأن الحصول على نوم أكثر من اللازم يمكن أن يكون كذلك مشكلة. وإذا كان الوقت الذي يقضيه الأطفال في السرير يزيد عن أو يتجاوز حاجاتهم الفعلية (الحقيقية) للنوم، فقد يكون لديهم صعوبة في النوم العميق، أو ربما يستيقظون أثناء الليل، أو مبكراً جداً في الصباح (Iglowstein et al., 2003). وطبقاً لـ "ايجلوستين Igloustein وزملائه، فإن المدة الزمنية للنوم هي مؤشر للحاجة للنوم، ولذلك فإحدى طرق إدارة وقت النوم، ومشكلات النوم هي مراقبة المدة الزمنية لنوم الأطفال، وضبط الجداول الزمنية لوقت النوم تبعاً لذلك.

النوم والبدانة: يوجد دليل متزايد على أن فترات النوم القصير الدائمة، ترتبط بالبدانة. ووجدت إحدى الدراسات العرضية والتي أجريت على (5358) طفلاً تركياً في عمر (6-17) عام أنه مع زيادة فترات نوم الأطفال، يتناقص مؤشر كتلة الجسم (BMI) لديهم (Ozturk et al., 2009). وهذه هي القضية مع كل من الأولاد والبنات. وفي الواقع، فالأولاد الذين ينامون أقل من (8) ساعات في الليل كان وزنهم يزيد بشكل محتمل عن ضعف الوزن الطبيعي في هذا السن. وبالمثل، وجدت دراسة طولية لأطفال كنديين من أعمار (21/2–6) سنوات، (4) أنماط من مدة النوم لدى الأطفال: دائمة قصيرة، متزايدة قصيرة، دائمة لمدة 10 ساعات، دائمة لمدة 11 ساعة (Touchette et al., 2007). وأشارت النتائج إلى أن خطر الوزن الزائد، والبدانة كانت 4.2 أضعاف عند الذين ينامون فترات قصيرة مستمرة أكثر من الذين ينامون 11 ساعة متواصلة. وتبقى العلاقة السببية بين النوم والوزن غير واضحة، ولكن الخبراء يعتقدون أن النوم القصير ربما يؤدي إلى تغييرات أيضية (بيولوجية)، والتي تؤثر بدورها على النمو والشهية (Cappuccio et al., 2008; Ozturk et al., 2009; Touhette et al., 2007). إن أحد الفرضيات هي



العمر	مجموع ساعات النوم	المدى النمطي (النموذجي)
-1	16	14 -18
1	14	12 1/2-15 1/2
3	13	12 -14
6	12 1/2	11 1/2-13 1/2
9	12 1/4	11 1/4-13 1/4
12	11 3/4	11 -12 1/2
18	11 5/8	11 -12 1/4
2	11 1/2	11 -12
3	11 1/4	10 3/4-11 3/4
4	11	10 1/2-11 1/2
5	10 3/4	10 1/4-11 1/4
6	10 1/2	10 -11
7	10 3/8	9 7/8 -10 7/8
8	10 1/4	9 3/4 -10 3/4
9	10 1/8	9 5/8 -10 5/8
10	10	9 1/2 -10 1/2
11	9 7/8	9 3/8 -10 3/8
12	9 3/4	9 1/4 -10 1/4
13	9 5/8	9 1/8 -10 1/8
14	9 1/2	9 -10
15	9 1/4	8 3/4 -9 3/4
16	9 1/8	8 5/8 -9 5/8
17	9	8 1/2 -9 1/2
18	9	8 1/2 -9 1/2

العمر	مجموع ساعات العمل	النوم ليلاً	النوم نهاراً	عدد الغفوات 1/4-1 ساعة
-1	16	متنوع	متنوع	متنوع
1	14	متنوع	متنوع	متنوع
3	13	8 1/2	4 1/2	3–4
6	12 1/2	9 1/4	3 1/4	2–3
9	12 1/4	9 1/2	2 3/4	2
12	11 3/4	9 1/4–10 1/4	1 1/2–2 1/2	1–2
18	11 5/8	9 5/8	2	1
2	11 1/2	9 5/8	1 7/8	1
3	11 1/4	9 3/4–11 1/4	0 –1 1/2	0–1
4	11	10 –11	0 –1	0–1
5	10 3/4	10 3/4	0	0
6	10 1/2	10 1/2	0	0
7	10 3/8	10 3/8	0	0
8	10 1/4	10 1/4	0	0
9	10 1/8	10 1/8	0	0
10	10	10	0	0
11	9 7/8	9 7/8	0	0
12	9 3/4	9 3/4	0	0
13	9 5/8	9 5/8	0	0
14	9 1/2	9 1/2	0	0
15	9 1/4	9 1/4	0	0
16	9 1/8	9 1/8	0	0
17	9	9	0	0
18	9	9	0	0

شكل 6.5 المتطلبات النمطية (النموذجية) للنوم في الطفولة

المصدر: 1985، 2006: Richard Ferber M/D. "حل مشكلات النوم لطفلك".

أن النوم الأقصر يؤدي إلى إفراز هرمونات تزيد الشهية. وبشكل بديل، ربما يزيد النوم الأطول من إفراز هرمون النمو، وعليه يقلل خطر الوزن والبدانة. وربما يكون كلاهما حقيقياً. ومن المحتمل كذلك أن يؤثر طول النوم على استهلاك أو مخزون intake وصرف الطاقة:expenditure فالأطفال الذين يكونون متيقظين لساعات أكثر في النهار، لديهم وقت أطول لاستهلاك السعرات الحرارية، في حين أن الأطفال الذين يتعبون خلال النهار، من المحتمل أن ينشغلوا في أنشطة جسمية أقل.

بالإضافة لذلك، يشير البحث إلى أهمية التأكيد على أن يحصل الأطفال على كميات نوم ملائم للنمو المعرفي والسلوكي والجسمي الأمثل. وفي المتوسط، يعني ذلك (10-11) ساعة كل ليلة للأطفال في عمر (2-6) سنوات.

مشكلات النوم: يقول الدكتور ريتشارد "فربر". Richard Ferber مدير مركز اضطرابات النوم المتعلقة بطب الأطفال، بمستشفى الأطفال في ولاية بوسطن، أن النداءات الأكثر تكراراً التي يتلقاها هي من الوالدين الذين تتراوح أعمار أطفالهم بين خمسة شهور إلى 4 سنوات،

ولديهم مشكلات في النوم.وعادة ما يكون لدى الطفل صعوبة في الاستغراق في النوم، أو استيقاظٌ بشكل متكرر أثناء الليل، أو كلاهما. وطبقاً ل - "فربر" (Ferber, 2005) فإن مشكلات النوم شائعة إلى حد كبير لدى الأطفال الصغار، ولكنها أيضاً مصدر قلق (توتر) كبير في المنزل – وتتعب الوالدين وتشعرهما بالاحباط، ويتساءلون إذا ما كان هناك شيء ما خطأ مع طفلهم أو مع أسلوب معاملتهم الوالدية.

وفي الحقيقة إن بعض مجموعات الأطفال من المحتمل بشكل خاص أن تتعرض لمشكلات نوم. على سبيل المثال، توجد مجموعة كبيرة من البحوث توثق مشكلات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أو فرط الحركة (ADHD) واضطرابات السلوك (التصرف) (Buckhalt et al., 2009). إن الأطفال ذوي الإعاقات النمائية مثل التوحُّد أو الاهتمامات الصحية المزمنة مثل القلق، أو البدانة، أو الربو، أو الاكتئاب، أو الصداع النصفي، يختبرون كذلك معدلات أعلى من مشكلات النوم، مقارنة بالأطفال الذين ليس لديهم هذه الإعاقات والهموم الصحية. ورغم ذلك، من الشائع لجميع الأطفال أن يكون لديهم صعوبات نوم في وقت واحد، أو آخر، ولدى معظم الأطفال،لا تستمر مشكلات النوم، أو تعكس قضايا أساسية أكثر خطورة.

ويتعرض جميع الأطفال تقريباً لكوابيس nightmares، وهي أحلام مخيفة تحدث أثناء نوم حركات العين السريعة REM (Ferber, 2006). ويبين الأطفال الرضع ومنْ يتعلمون المشي علامات تُدلل على حدوث كوابيس لهم (مثل، التوتر والبكاء أثناء الاستيقاظ)، ولكن بالتأكيد لدى الأطفال في عمر 3-6 سنوات أحلام سيئة تتضمن تهديد ما لهنائهم (مثل: الانفصال عن الوالدين أو أن يكون مطارداً بحيوان). ويمكن للكوابيس أن تكون مقلقة (مزعجة)، وتجعل من الصعب على الأطفال العودة إلى النوم دون تطييب خاطر وطمأنة ما من الوالدين وغيرهم من مقدمي الرعاية. ويحتاجون إلى معرفة أن الكبار الذين يعيشون معهم متواجدون أو يقعون تحت سيطرتهم، ويحافظون عليهم آمنين. وعندما يكون الأطفال كباراً بشكل كاف (3 أو 4 سنوات)، يجب مناقشة مادة الكوابيس، والمشاعر المرتبطة بها، فإن ذلك يعمل عادة على تهدئة مخاوفهم ومساعدتهم على العودة إلى روتينهم الطبيعي للنوم.

<u>الفزع بالليل</u>: يرتبط بيقظة جزئية من المرحلة الأعمق للنوم غير (REM)، ومستويات استجابة فسيولوجية أعلى من الكوابيس (مثل، المعدل السريع لنبض القلب، والتنفس، والعرق، والهياج). وخلال الفزع بالليل، لا يكون الأطفال متيقظين بشكل كامل: ربما لا يدركون الكبير الذي يقترب منهم، ويحاول طمأنتهم. وبعد الحدث، ربما لا يتذكرون الصياح الشديد أو الهياج أو ما الذي أخافهم. وعند استيقاظهم، تنخفض علامات الخوف، ويعود الأطفال عادة للنوم بسهولة، وفي الصباح لا يتذكر كثير من الأطفال، أو يتذكرون فقط الحدث بصورة غامضة، ولهذا، لا يكونون خائفين من العودة إلى النوم في ليالٍ تالية. إن الفزع بالليل أقل شيوعاً من

الكوابيس، ولكنه عادة مشكلة غير خطيرة (Thiedke, 2001). ومن المحتمل أن يرتبط بضغوط وتعب مرتبط بالموقف، ويستمر فقط فترة قصيرة من الزمن. ويبين جدول (5-4) الفروق بين الكوابيس والفزع في الليل.

الحلول. مقاومة النوم، والاستيقاظ خلال الليل، وصعوبات الاستغراق في النوم و/أو العودة للنوم هي المشكلات الأكثر شيوعاً لدى الأطفال الصغار **(Buckhalt et a.,l 2009)**. وأثبتت الاستراتيجيات السلوكية فاعليتها، في التعامل مع هذه المشكلات، ويتقبلها معظم الوالدين والاكلينيكيين أكثر من العلاجات الدوائية، إن إحدى الاستراتيجيات هي تطوير روتين إيجابي للنوم Positive bedtime routine، يتضمن أنشطة مألوفة، واسترخائية يربطها الأطفال بوقت النوم. وتقدم المبادئ التوجيهية الخاصة بالاتصال أو التواصل مع الأطفال ارشادات عن كيفية تهدئة الأطفال، وتجهيزهم للنوم. وعند استقرار روتين وقت النوم، تكون التشوشات أو الاضطرابات الرئيسة عند النوم نادرة.

جدول (5-4) : مبادئ توجيهية لتمييز الكوابيس عن الفزع بالليل

الكوابيس	الفزع بالليل
يتعرض الأطفال لأحلام مخيفة تحدث أثناء مرحلة نوم حركة العين السريعة REM.	يتعرض الأطفال لنوبات مخيفة تحدث أثناء استيقاظ جزئي من مرحلة نوم عميقة غير REM.
تحدث هذه الأحلام بشكل نمطي خلال النصف الأخير من النوم ليلاً.	تحدث هذه الأشياء عادة في النصف الأول من النوم ليلاً من 1-4 ساعات بعد النوم.
يشعر الأطفال بالاطمئنان في وجود الوالدين أو أحدهما.	لا يلاحظ الأطفال إذا كان أحد الوالدين موجود ويقاوم أي جهد لتطييب خاطره وتهدئته.
يتذكر الأطفال الكابوس.	ليس للأطفال أي ذكرى عن الحدث.
ربما يتدخل أو يعرقل الحلم قدرة الطفل على العودة إلى النوم في حينه وفي المستقبل.	يعود الأطفال للنوم بسهولة عندما ينتهي الحدث

المصدر: Ferber, R, 2006، حل مشكلات النوم لطفلك، ص343 إلى ص344. نيويورك Simon & Schuster.

وإذ كانت صعوبات استقرار النوم أو العودة للنوم عند الاستيقاظ في الليل، يمكن إرجاعها أو عزوها إلى ترابطات وقت النوم وهي حالات يربطها الأطفال بالنوم (مثل: هزه أو تهدئته حتى النوم) – فإننا بحاجة إلى إجراء تغييرات، وقد تقابل هذه التغييرات بمقاومة في البداية. ويترسخ الانطفاء Extinction بشكل جيد، ولكنه استراتيجية جدلية نوعاً ما في التعامل مع استقرار ومشكلات الاستيقاظ الليلي لدى الأطفال. ويناقش وجهة نظر ووجهة نظر مضادة مميزات وعيوب هذه الاستراتيجية.

CONNECTING WITH CHILDREN التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للعائلات وللمهنيين: إقامة روتين إيجابي لوقت النوم

اشغل نفسك بصحة النوم

أمثلة:

1- ابدأ بحمّام دافئ مهدئ.

2- البس بيجاما.

3- اغسل أسنانك بالفرشاة.

اقض وقتاً مسترخياً مع أنشطة هادئة قبل النوم

أمثلة:

1- اقض وقتاً في حل ألغاز أو الرسم أو التلوين.

2- اهتم بمجموعة من الكتب.

3- لا تقرأ قصصاً مخيفة تميل إلى استثارة الأطفال.

4- اجعل المصارعة وأشكالاً أخرى من أنشطة اللعب في وقت مختلف بالنهار.

ساعد الأطفال على توقع النوم كجزء من الروتين الخاص بهم.

أمثلة:

1- أبلغ الأطفال بما لديهم من وقت قبل أن يحين وقت النوم – "قصة واحدة أخرى فقط" أو "فقط صفحتان إلى ثلاث صفحات أخرى".

2- غطِ الطفل بشيء في السرير، ربما بلعبة مفضلة، ثم قبّله وعانقه وتمنى له نوماً هادئاً، وأكد له على مكان تواجدك وكيف تعرف أنه بخير (مثل: الاستماع من خلال جهاز مراقبة، إلقاء نظرة عليه قبل ذهابك للنوم).

3- أشعل الأنوار واترك الحجرة في الوقت الذي لا يزال فيه الطفل مستيقظاً، وبذلك يتعلمون إعداد أنفسهم للنوم.

إتبع الروتين بشكل متسق قدر استطاعتك.

أمثلة:

1- تخير روتيناً يلائم أسرتك – وإن كنت غير مُرتاح مع الروتين، فسيكون من الصعب عليك الاستمرار فيه.

2- تجنب الانقطاع المتكرر للروتين. وتأكد أن المربين الآخرين ممن هم معك في البيت يعرفون الروتين ويتابعونه عندما تترك الطفل معهم. وتغاضَ عن متابعة الروتين عندما يكون لديك ضيوف في المساء.

3- اجعل أحد الوالدين مسؤولاً عن الروتين، إن ذلك يمكن أن يساعدك على الاتساق في تطبيق الروتين.

وجهة نظر/ وجهة نظر مضادة: استخدام الانطفاء لحل مشكلات النوم لدى الأطفال

الاستقرار ليلاً ومشكلات الاستيقاظ ليلاً هي مشكلات النوم الأكثر شيوعاً مع النوم المقرر عنها لدى الأطفال الصغار. وحوالي 20% من الأطفال الذين ينامون بشكل نمطي. يتعرضون لهذه المشكلات وهذا المعدل يتضاعف لدى مجموعات الأطفال ذوي الإعاقات النمائية. إن طرق (أساليب) العلاج موضوعات جدلية. إذ يُحجم الوالدان عن استخدام عمليات التطبيب، ويمكن أن تكون بعض الأساليب السلوكية، رغم



ثبات ففعاليتها، صعبة التنفيذ على الوالدين. وأن الانطفاء هو أحد هذه الاستراتيجيات.

يتضمن الانطفاء المعياري-Standard extinction وضع الأطفال في أسرّتهم ومن ثم تجاهل التشويش (أي: عدم الاهتمام ببكائهم وغضبهم وندائهم على والديهم، حتى يستغرقوا في نهاية المطاف في النوم لوحدهم. وإذا غادر الأطفال السرير، يعيدهم والداهم دون أي تحدث أو إتصال بالعيون. وتم بحث الانطفاء بشكل جيد، وكان له نسبة نجاح عالية. وتلاحظ عمليات التحسن بشكل نمطي خلال أيام قليلة، وتستمر على المدى البعيد **(Buckhalt et al., 2009, Thackeny & Richard, 2002)**. وأثبت الانطفاء كذلك فاعلية مع أطفال معينين، بما فيهم الأطفال ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط الحركة أو النشاط الزائد (ADHA) والإعاقات النمائية مثل التوحد.

تتوقف فاعلية الانطفاء على قدرة الوالدين على الاستجابة لمتطلبات تجاهل الأطفال، وصمودهم أمام ثورانهم الانفعالي والسلوكي. وهذا الأمر يضع ضغطاً على كثير من الوالدين والأطفال. وإذا لم يتسق الوالدان في تنفيذهم لبروتوكول الانطفاء (مثل، السماح للأطفال بالبكاء أحياناً، أو الاستسلام لبكاء الأطفال بعد مرور بعض الوقت، فإنهم قد يعملون حقاً على تفاقم المشكلة (تعزيز إيجابي للسلوك الذي يريدون إنطفاءه). علاوة على ذلك، ربما لا يكون الانطفاء ملائماً لجميع الأطفال ولجميع مشكلات النوم. على سبيل المثال مشكلات النوم المرتبطة بقلق الانفصال أو مخاوف الكابوس لن تُحل بترك الأطفال لوحدهم. وبالمثل، ليس من الأمان تجاهل الأطفال الذين ينشغلون بسلوك إيذاء الذات عندما يتكدرون. وقبل بدء أي استراتيجية لحل مشكلات النوم، من المهم أن نسأل، "ما مصدر المشكلة؟".

والنسخة المعدلة من الانطفاء هي – الانطفاء التدريجي graduated extinction – هو انطفاء مع وجود والدي. إذ يمكن للوالدين أن يبقيا في غرف نوم الأطفال حتى يناموا، ولكن مع استمرار تجاهلهم لسلوك مقاومة وقت النوم. وبشكل بديل، يمكن للوالدين أن ينشغلا في عملية "انتظار تصاعدي Progressive Waiting". وبدلاً من تجاهل كامل للأطفال، تسمح هذه العملية للوالدين بمراقبة الأطفال طبقاً لجدول زمني للتردد المتناقص تدريجياً. ويمكن أن يذهب الوالدان للأطفال على فترات قصيرة لطمأنتهم وللتأكيد على أمنهم، ثم يتركونهم مرة ثانية، حتى يتعلم الأطفال طمأنة وتهدئة أنفسهم. وتشير دراسات عديدة استخدمت منهج ما وراء التحليل إلى أن الانطفاء المتدرج والانطفاء المعياري لهما فاعلية مماثلة **(Buckhalt et al., 2009; Mindell 2005; Owners, Palerm & Rosen, 2002)** ويبدو ذلك حلاً وسطاً جيداً للوالدين. وربما يستغرق الانطفاء المتدرج مدة أطول قليلاً لتحقيق النتيجة المرغوبة، ولكنه أقل اجهاداً للوالدين.

الاحتياجات الجسمية الخاصة SPECIAL PHYSICAL NEEDS

إن لدى بعض الأطفال احتياجات جسمية خاصة. في هذا الفصل، نركز على كيف يؤثر المرض، والمخاطر البيئية على نمو وتطور الأطفال.

يتمتع معظم الأطفال الذين يعيشون في بلاد غنية بالموارد والصحة الجيدة، بفضل المقاييس الدقيقة للتقدمات الطبية، والجداول الزمنية للمناعة (للحصانة) التي يمكن أن تتحكم في أو تقضي على الأمراض التي كانت تهدد يوماً ما الحياة (مثل: الانفلونزا، الحصبة، شلل الأطفال). وفي الدول النامية، حيث الأمصال (المطاعيم) غير متوفرة، تستمر الأمراض في تهديداتها الخطيرة للصحة العامة. ولا يحصل جميع الأطفال في الولايات المتحدة على المطاعيم، على سبيل المثال، ربما ليس لدى الأسر في المجتمعات منخفضة الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية (SES) تأمين صحي لتغطية تكلفة مطاعيم الأطفال. وبشكل بديل، كما قرأنا في الفصل الرابع، يختار بعض الوالدين ألا يُطَعموا أطفالهم بالمطاعيم خوفاً من النتائج السلبية (مثل، قلقهم حول الآثار الجانبية المحتملة وصلة المطاعيم بحالات العجز الأخرى، مثل التوحُّد، والتي لم يُبرهن عليها إلى حد كبير). ورغم ذلك، يشير الدليل المُرجح إلى أن المطاعيم آمنة وهي مقياس آمن مهم لوقاية الأطفال والأفراد، وعامة الناس من عودة ظهور الأمراض الخطيرة.

المرض المزمن Chronic Illness

لسوء الحظ، لا زال يتعرض بعض الأطفال لأمراض خطيرة مزمنة. في هذا الفصل سنركز على الربو والسرطان.

الربو Asthma: يؤثر الربو على الناس في جميع الأعمار، وتبدأ الأعراض بشكل نمطي أثناء الطفولة (وزارة الصحة والخدمات الإنسانية [DHHS]، 2008). فهو أحد الأمراض المزمنة الأكثر شيوعاً في الطفولة، التي تؤثر على أكثر من (22) مليون فرد في الولايات المتحدة، (6) مليون منهم أطفال. ويسبب الربو التهاب المجاري التنفسية – الأنابيب التي تحمل الهواء من وإلى الرئتين – ويتداخل مع التنفس (**Medline Plus, 2010**). إن لدى الأطفال مجاري تنفسية أصغر من الكبار، مما يجعل من الربو حالة خطيرة خاصة بهم، ويمكن أن يتعرض الأطفال المصابون بالربو إلى صفير التنفس wheezing، وكحة وضيق التنفس، وخصوصاً في الصباح أو في الليل.

والسبب الحقيقي للربو غير معروف، ولكن الباحثين يُرجعون المرض لكل من العوامل الجينية، والبيئية (**DHHS, 2008**) إن الأطفال المصاب والديهم بالربو والأطفال ذوي الميل الوراثي لنمو الحساسية من المحتمل أن ينمو لديهم المرض. والربو يرتبط أيضاً بعدوى تنفسية خلال الطفولة والتعرض إلى مهيجات، مثل الفطر، واللقاح وشعر الحيوانات animal dander وتلوث الهواء ودخان السجائر. وفي إحدى الدراسات، وجد الباحثون أن 20% من الأطفال الذين يعيشون في بيوت بها دخان سجائر مصابون بالربو مقارنة بـ 15% من الأطفال الذين يعيشون في بيوت خالية من الدخان (**MacDonall, Pertowski & Jackson, 1998**). وسوف نتحدث كثيراً عما يسببه التعرض السلبي للدخان من تأثير على صحة الأطفال، لاحقاً.

بم أنه لا يوجد علاج للربو، فالهدف هو إدارة المرض (**DHHS 2008; Medline plus, 2010**). وتشمل العلاجات الأكثر شيوعاً أدوية طويلة الأجل تقلل التهاب المجاري التنفسية وتمنع أعراض الربو، وأدوية "إنقاذ" rescue أو الإراحة السريعة quick - relief، مثل أجهزة الاستنشاق، التي تُريح أو تخفف أعراض الربو، عندما تتوهج. وبشكل مهم، يحتاج الوالدان والمربون إلى مساعدة الأطفال على تجنب ما "يُشْعِلْ / يُفجِّر" أعراض الربو لديهم. وإذا جعل اللقاح أو تلوث الهواء الربو أسوأ، حدد أوقات قضاء الأطفال في الخلاء عندما تكون مستويات هذه المواد عالية. ويمنع التكييف مُحدثات الحساسية في الخلاء من الدخول للمنزل في فصل الربيع، والصيف. وإذا كان شعر الحيوانات مشكلة اجعل الحيوانات ذات الفراء في الخارج، أو على الأقل بعيداً عن حجرات نوم الأطفال. وتوجد كلاب دون شعر (مثل البودلز والتيريرز) والتي هي من أفضل خيارات الأسرة التي لديها أطفال مصابون بالحساسية أو الربو. قم بتحديد أو تقليل تعرض الأطفال للتدخين السلبي Secoud - hand Smoke. وأخيراً، وبما أنه قد لا يكون الأطفال الصغار قادرين على مراقبة أعراض الربو لديهم، يحتاج الوالدان والمعلمون والمربون الآخرون إلى العمل معاً لمراقبة العلامات والأعراض التي قد تؤدي إلى أزمة الربو. ويبين شكل (5-7) في الصفحة التالية العلامات والأعراض الشائعة للربو.

السرطان cancer: السرطان في الطفولة مرض نادر، ولكنه خطير جداً. في الولايات المتحدة، ينمو لدى طفل إلى طفلين في كل 10,000 (0001,%) مرض السرطان كل عام (**Daly, Kral & Brown, 2008**). ومع ذلك، لا زال يمثل ذلك أكثر من 10000 حالة جديدة من سرطان متعلق بطب الأطفال، لدى الأطفال من عمر صفر إلى 14 سنة كل عام (المعهد القومي للسرطان [NCI] 2009). والأشكال الأكثر شيوعاً لمرض السرطان في الطفولة هي (ابيضاض الدم (لوكيميا)، وهي سرطانات خلايا الدم، وتورم الجهاز العصبي المركزي والدماغ. ومعاً، وتفسر هذه الأشكال للسرطان أكثر من 50% من الحالات الجديدة. وتسبب اللوكيميا إنتاج أعداد غير عادية من المرحلة الأولى لخلايا الدم البيضاء، والتي تمنع في النهاية إنتاج خلايا الدم البيضاء العادية، والتي تُشكّل قدرة الجسم على مقاومة العدوى. إن السرطان الأكثر شيوعاً لدى الأطفال في الولايات المتحدة هو شكل معين من اللوكيما – لوكيما ليمفية حادةAcute Lymphoblastic Leukemia (ALL) – والتي تصل ذروتها لدى الأطفال في عمر (4-5) سنوات (**Daly et al., 2008**).

ولحسن الحظ، توجد عمليات تحسن سريعة جداً في الاكتشاف والعلاج المبكر لسرطان الطفولة، واليوم، تتجاوز نسبة البقاء أحياء في عمر 5 سنوات عن 80%، مقارنة بأقل من 50% في السبعينيات من القرن الماضي (**Daly et al ., 2008; NC, I2009**). ولسوء الحظ، فالمعالجات المستخدمة لعلاج هذه السرطانات (مثل: العلاج الكيماوي، والإشعاع) لديها في الغالب آثار

سلبية طويلة الأجل تتضمن معاني للنمو والتعلم. وتصمم معالجات السرطان كي تقتل الخلايا التي تنمو بسرعة، ولكن، في الأطفال، تنمو الخلايا الصحية في أدمغتهم وعظامهم، وكذلك أعضاء أخرى بسرعة. ويمكن لمعالجات السرطان أن تتلف هذه الخلايا ولا تساعد على نموها بالأسلوب الذي يجب أن يكون. فالأطفال الذين يتلقون علاجاً بالأشعة للجمجمة، وخصوصاً الرأس والرقبة، معرضون لخطر نمو إعاقات معرفية تؤدي إلى صعوبات أكاديمية عند ذهابهم للمدرسة. وبالمثل، فإن الأطفال الذين يتلقون علاجاً كيماوياً (CNS) يكونون في خطر التعرض لتطوير صعوبات تعلم بعد المعالجة.

استعراض الربو

الجمعية الكندية للربو

الأعراض والعلامات الشائعة

هل تبدو الأعراض التالية على أي من تلاميذك؟

ربما لا يكون كثير من الأطفال على دراية بأن أعراض الربو لديهم ليست عادية. فربما تكون الكحة المزمنة الدليل الوحيد للمعلم على ذلك.

الأعراض:

= كحة مقلقة أو دائمة

= أزيز

= قصر التنفس.

= ضيق الصدر أو ألم في الصدر

العلامات:

= نوم ذو نوعية ضعيفة، ولذلك يكون متعباً في الفصل.

= التغيب عن المدرسة، ولذلك يتضرر الأداء الأكاديمي.

= تحمُّل تدريب منخفض أو يحجم عن المشاركة في حصة الرياضة.

= يحتاج استخدام جهاز استنشاق inhaler أكثر من مرتين أسبوعياً لتخفيف الأعراض.

هل تعلم؟

رغم الدخول إلى المستشفى طوال العام، إلا أنه يبلغ الذروة في شهر سبتمبر. فالعدوى الفيروسية أحد المحفزات القوية والشائعة على الالتهاب وأعراض الربو، وتنتشر بسهولة في الفصل

شكل (5-7) العلامات الشائعة والأعراض الخاصة بمرض الربو

المصدر: الجمعية الكندية للربو. مجموعة علاج الربو في المدارس الكندية.

إن تأثيرات العلاج، والمشار إليها كتأثيرات أو نتائج متأخرة late effects، ربما لا تظهر جلياً حتى بعد شهور أو سنين من العلاج. وتتراوح من المتوسط إلى الشديد. لهذا السبب، فالرعاية المستمرة طويلة الأجل التي تركز على نمو الأطفال وتعلمهم وصحتهم وسعادتهم

الانفعالية، حظيت باهتمامٍ أكبر من الباحثين والمربين .,Butter & Haser 2006; Daly et al) (2008. وتشمل أهداف البحث فهم القصور المحدد الذي ينتج عن المرض والعلاج، وتدخلات نمائية تُحسّن هذا القصور. إن التدخل المبكر ضروري ولكن تلقّي العلاج في عمر مبكر يرتبط بمخاطر أعلى للتأثيرات المتأخرة. ورغم ذلك، يجب توجيه الانتباه إلى دخول المدرسة مرة ثانية من قِبل الطلاب الذين ربما يتعرضون لفجوات في التعلم، بسبب الغياب الطويل، بالإضافة إلى النتائج المتأخرة والتي هي نتيجة لإصابتهم بالسرطان وعلاجه.

مخاطر بيئية Environmental Hazards

يتعرض الأطفال الصغار إلى سموم كثيرة في بيئاتهم، والتي تجعلهم معرضين لأخطار أو تهديدات. ولحسن الحظ. وكنتيجة لجهود واسعة في التعليم العام، والاستخدام الملزم الرسمي لأغطية الأمان من قبل الأطفال المقاومين لذلك، ووجود مراكز السيطرة على السموم، ومستحدثات في الرعاية الطبية، والوفاه من سموم عارضة أصبحت أقل شيوعاً مما كانت عليه منذ (50) عام (لجنة AAP للوقاية من الإصابة والعنف والسم 2003). ولا زال أكثر من (2) مليون نوع من السموم يقر عنها لمراكز السيطرة على السموم عبر الولايات المتحدة كل عام، ويحدث أكثر من نصفها لدى الأطفال تحت عمر (6) سنوات (Liller, 2007). إن المطابخ والحمامات ومرآب السيارات هي المواقع الأكثر شيوعاً في التسمم العارض في البيوت. ويحتاج الوالدان والمربون إلى البقاء متيقظين بخصوص الاحتفاظ بمواد ضارة، تشمل منظفات وعلاجات، بعيداً عن متناول الأطفال الصغار.

إن التعرض للرصاص قضية صحية خطيرة للأطفال (CDC, 2009 b). ويوجد الرصاص في مواد كثيرة، تشمل الدهان، وهياكل (أطر) الشبابيك، والتراب، والجازولين، والأطعمة واللُّعب. فهو يدخل في مجرى الدم للأطفال عندما يأكلون الطعام أو يشربون الماء الملوث بالرصاص ويضعون أصابعهم في أفواههم بعد لمس الرصاص، أو يستنشقون الغُبار من الدهان (البوية) المرتكز في تكوينه على الرصاص (Gulson et al ., 2004; Mclaughlin et al., 2004). إن الدهان المرتكز على الرصاص في البيوت القديمة هو السبب الأكثر شيوعاً للتسمم بالرصاص. ولذلك فالأطفال الذين يعيشون في البيوت القديمة، وخصوصاً إذا كان الدهان فاسداً، يكون معظمهم في خطر، مثل الأطفال الذين يعيشون في مناطق تلوث هواء من حركة المرور. وليس مستغرباً، أن يكون الأطفال في المجتمعات ذات الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية (SES) المتدنية في خطر التسمم بالرصاص أكثر من الأطفال في المجتمعات ذات الدخل المرتفع. ويمكن أن يكون حتى للكميات الصغيرة من التسمم بالرصاص نتائج سلبية (Kaneshiro, 2009). على سبيل المثال، يمكن أن يسبب تعرض وحيد أعراضاً تتطلب زيارة إلى حجرة الطوارئ. ورغم ذلك، فمن الشائع أن يتراكم الرصاص بمرور الوقت ومن تعرض متكرر. إن التعرض للرصاص

يرتبط بعشرات الآلاف من النتائج السلبية، تشمل بطء النمو الجسدي، وإعاقة سمعية، وتلف الكبد، وذكاء منخفض، ونمو متأخر، وتحصيل منخفض في المدرسة، ومشكلات انتباه ونشاط مفرط وعدوانية. ويؤكد (CDC, 2009b) على أن التسمم بالرصاص يمكن الوقاية منه، وينصح بأن يكون أساس الوقاية منه هو منع الأطفال من التعامل بالرصاص، ومعالجة الأطفال الذين تسمموا بالرصاص.

إن الدخان السلبي سم آخر يمكن وقاية الأطفال منه تماماً، إلا أن التقرير الحالي من الجراح العام (CDC, 2007) يشير إلى أن 60% من الأطفال الأمريكيين في عمر (3-11) سنة معرضون لدخان مستعمل (غير مباشر)، وحوالي 22% في منازلهم وسيارات الأسرة. وبالمثل، أشارت البيانات التي جمعتها صحة كندا (الجمعية الكندية للرئتين 2007) أن 7% من الأطفال تحت عمر 12 سنة كانوا معرضين لتدخين سلبي يتخلل إلى البيئة ويظل طويلاً بعد انطفاء السيجارة، فالتدخين بالداخل، حتى في مواعيد معينة، أو بالقرب من مروحة أو شباك. ليس آمنا (CDC, 2009). علاوة على ذلك، فالدليل على آثار التدخين السلبي واضح – فالأطفال المعرضون لمستويات عالية من الدخان المستعمل سريعو التأثر بعدوى الأذن والتنفس، مثل الالتهاب الشُعبي bronchitis والالتهاب الرئوي Pneumonia أكثر من الأطفال الذين يعيشون في بيئات خالية من الدخان. وكذلك الأطفال المصابون بالربو يتعرضون لنوبات Attacks شديدة ومتكررة، عندما يتعرضون للتدخين السلبي. وأخيراً فإن الأطفال المعرضين لدخان غير مباشر بشكل منتظم لديهم مستويات أعلى من الكوتينين Cotinine – منتج رئيسي لتحطم النيكوتين – في أجهزتهم مقارنة بالأطفال الذين يعيشون في المنازل التي يمنع فيها التدخين (CDC, 2009).



الدهان المشبع بالرصاص في المنازل القديمة هو السبب الأكثر شيوعاً في تسمم الرصاص، ولذلك فالأطفال الذين يعيشون في بيوت أقدم، وخصوصاً الدهان الفاسد، في خطر. والأطفال في مجتمعات منخفضة الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية (SES) معرضون لخطر التسمم بالرصاص أكثر من الأطفال في المجتمعات ذات الدخل المرتفع.

إن الأطفال الصغار ليس لديهم قوة لحماية أنفسهم من السموم في بيئتهم، فهم يعتمدون على الكبار في حياتهم، فهم مسؤولين عنهم. وتقدم التوصيات حول كيفية حماية الكبار للأطفال من التسمم العرضي والمخاطر البيئية، في المبادئ التوجيهية للاتصال بالأطفال .

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

المبادئ التوجيهية للعائلات وللمعلمين وللمهنيين الآخرين: وقاية الأطفال من المواد السامة

اعمل على زيادة الوعي بالمواد في بيتكم وحوله والتي قد تكون سامة عندما يستنشقها أو يبتلعها الأطفال.

أمثلة:

1- حدد المواد المنزلية السامة (مثل، الفحم النباتي والسائل القابل للاشتعال وتنر الدهان، والتربنتين turpentine ومبيدات الحشرات، والمواد المنظفة، وموانع التجمد).

2- اطلب من الأطفال التعرف على هذه المواد كأشياء يجب عدم لمسها.

3- احضر ملصقات من المركز المحلي للسيطرة على السموم، وضعها على المواد السامة لتحذير الأطفال بالبقاء بعيداً عنها.

قم بتخزين المنتجات الضارة، بما فيها المنظفات والدهان والأدوية، وحتى الفيتامينات والمعادن، بشكل آمن.

أمثلة:

1- قم بتخزين المنتجات الضارة على الرفوف البعيدة عن متناول الأطفال، أو في خزانة مقفلة – واستخدم أقفالاً يَصْعُب على الأطفال فتحها.

2- قم بتخزين المنتجات الضارة في أوعيتها الأصلية التي توفر مسمياتها معلومات عن ماذا تفعل في حالة تناولها بالصدفة.

3- لا تخزن مواد سامة في أوعية يمكن أكلها أو شربها بطريق الخطأ (مثل: زجاجات الصودا القديمة، أو عبوات الآيس كريم القديمة).

4- ابحث عن عبوات يَصْعب على الأطفال فتحها Chid resistant عند شراء الأدوية، والمواد السامة الأخرى.

5- تأكد أن البيوت الأخرى التي يقضي فيها الأطفال وقتاً (مثل بيوت الأجداد) حامية لهم أيضاً.

امنع تعرض الأطفال للرصاص

أمثلة:

1- اختبر الدهان والغبار في البيوت القديمة (المبنية قبل 1978) بحثاً عن الرصاص.

2- تأكد أن الحوامل والأطفال الصغار غير متواجدين في بيوت، أو مدارس قديمة أثناء التجديد (الترميم).

3- تجنب أن يلعب الأطفال في معدات قديمة للملعب، وخاصة اذا كان الدهان قد نُحت أو تقادم لأنه قد يحتوي على رصاص.

4- أبلغ الأطفال ألا يمصوا اللُّعب أو أدوات الملعب التي قد تكون مغطاة بدهان يحتوي على رصاص.

5- اغسل أيدي الأطفال ولُعبهم بانتظام – لاحتمال تلوثها بالتراب الخارجي أو الغبار في المنزل، أو من خارج المنزل، والذي يمكن أن يحتوي على رصاص.

قم بوقاية الأطفال من الدخان المستعمل (غير المباشر).

أمثلة:

1- اجعل منزلك ومركباتك خالية من الدخان 100% في جميع الأوقات.

2- تأكد أن مراكز رعاية الأطفال النهارية والمدارس خالية من الدخان أيضاً.

3- اختار مطاعم خالية من الدخان.

4- قم بالإصرار على ألا يدخن أي شخص حول أطفالك.

المصدر: CDC, 2007، الأطفال والتعرض إلى دخان مستعمل (غير مباشر).
انظر <http://www.cdc.gov/features/childrenandsmoke/.> وسنة CDC,2009، ارشادات الوقاية: http://www.cdc.gov/nceh/lead/tips.html، وسنة 2008: أفضل صحة، التسمم الطارئ للأطفال. http://www.myoptunhealth.com.



ملخص ومصطلحات رئيسة

النمو الجسمي Body Growth

مقارنة بالأنواع الأخرى، يمر البشر بفترة طويلة من النمو والتطور - حيث تستمر أجسامهم في النمو خلال 20% من حياتهم. ولا يكون معدل النمو في السنوات الأولى مثلما كان في فترة الرضاعة، ولكن تحدث بعض التغييرات المهمة. ومن عمر 2-6 سنوات، يفقد الأطفال شكلهم الطفولي. وبشكل خاص، تتناقص دهون أجسادهم وتبدو أجسامهم متناسبة بشكل ملائم مع حجم رؤوسهم.

وتنمو الأجهزة المختلفة للجسم بمعدلات مختلفة. على سبيل المثال، الجهاز الليمفاوي، الذي يشمل اللوزتين والعقد الليمفاوية، ينمو بسرعة خلال السنوات الأولى، محدثاً نمو مناعة الأطفال للعدوى، وأمراضاً كثيرة يصابون بها، وهم يستكشفون العالم خارج بيوتهم. وعلى النقيض، ينمو الجهاز التناسلي ببطء حتى المراهقة.

إن لدى البنين والبنات أنماط نمو مماثلة خلال السنوات الأولى، ولكن البنات يمكن إلى أن تكون اجسامهنّ مليئة بالدهون، والأولاد لديهم قوة عضلية طوال حياتهم. ويعطي ذلك أفضلية للأولاد في كثير من الأنشطة الجسمية. وتؤثر كذلك الوراثة والعوامل البيئية على مسارات نمو الأطفال. على سبيل المثال، الأطفال ذوو والدين طويلين يميلون إلى أن يكونوا طوالاً كذلك، والأطفال سيؤو التغذية لا ينمون بنفس سرعة وطول الأطفال جيدي التغذية أو ممن يتناولون طعاماً مناسباً. وأخيراً توجد فروق عرقية في المعدلات والمستويات المطلقة للنمو والتطور، أيضاً (مثل: أطفال أوروبا الشمالية، يميلون إلى أن يكونوا أضخم من نظرائهم الآسيويين).

- **نمو الدماغ**

يستمر نمو دماغ الأطفال بسرعة أكبر من أجزاء الجسم الأخرى خلال الطفولة المبكرة. بالإضافة لذلك، تحدث تغييرات في أدمغة الأطفال تدعم وتعكس تطورات معرفية مؤثرة. على سبيل المثال، تزيد عملية النخاعية من كفاءة الدماغ. ويمكن أن يفكر الأطفال أسرع ويتذكرون بشكلٍ أفضل ويفهمون التتابع المعقد بشكل متزايد للكلمات والأحداث. وتساعد هذه التعزيزات الأطفال على تعلم اللغة والمفاهيم المعقدة، وبالمثل، فنصفا الدماغ يخضعان للجانبية أو للتخصص. وفي عمر (3) سنوات، في معظم الأطفال، يسيطر النصف الأيسر على تجهيز اللغة والاستدلال المنطقي، في حين يكون النصف الأيمن مسؤولاً عن المعلومات المرئية المكانية والسيطرة على العواطف. وبالنسبة لبعض الأفراد الذين يستخدمون اليد اليسرى، ربما تنعكس هذه العلاقة، ولكن لدى معظم مستخدمي اليد اليسرى والبنات، يوجد تخصص نصف كروي أقل بالإجمال.

إن الفروق في الوظيفة النصف الكروية نسبية أكثر منها مطلقة. إن جميع المهام تقريباً، وبخاصة المهام المعقدة، تتطلب مشاركة من أجزاء كثيرة للدماغ. وخلال السنوات الأولى، ينمو الجسم الثفني، المسؤول عن التواصل والتنسيق بين جانبي الدماغ، بسرعة. وقبل حدوث تخصص النصفين الكرويين، يمكن التغلب على تلف أحد أجزاء الدماغ لأن الأجزاء الأخرى للدماغ تهتم بهذه الوظيفة. وبعد تخصص النصفين الكرويين، يكون الدماغ أقل قدرة على التعويض.

وأخيراً، فإن التحسنات في نمو اللحاء الجبهي الأمامي بين أعمار (3-4) سنوات تؤدي إلى زيادات في قدرة الأطفال على السيطرة على الانفعالات والدوافع، وعلى تركيز الانتباه. ويصبح الأطفال أقل اندفاعاً، ويكون لديهم نوبات غضب مزاجية أقل مما هم عليه في عمر العامين.

• النمو الحركي

ترتبط التحسنات في نمو الحركات الكبيرة بنمو الدماغ، وخصوصاً نخاعية روابط الخلية العصبية المسؤولة عن التوازن والتنسيق. إن التغيرات في حجم الجسم والنسب تسهم كذلك في النمو الحركي الكبير. وفي عمر عامين، يُتقن الأطفال المشي، وفي العام الثالث يتعلمون الجري، والقفز ورمي الأشياء. ورغم ذلك، لا يتم التحكم في هذه الأنشطة بشكل جيد حتى يبلغ الأطفال عمر(4 أو 5) سنوات. وعموماً، فالنمو الحركي الكبير تراكمي وتتابعي – تتطور مهارات جديدة من المهارات المكتسبة سابقاً. ورغم ذلك، فعدد من العوامل بالإضافة إلى النضج ترتبط بالنمو الحركي الكبير، بما فيه الممارسة، والجينات والمزاج والمعايير الثقافية، والجنس.

وأخيراً، تتعرض بعض مجموعات الأطفال لصعوبات خاصة بخصوص نمو الحركات الكبيرة (مثل: الأطفال ذوي الإعاقات الجسمية، والإعاقة السمعية والبصرية، والإعاقات النمائية مثل التوحد). ومثل نمو الحركات الكبيرة، يتبع النمو الحركي البسيط (الدقيق) تقدم من تمايز وتنسيق وسيطرة أقل إلى تمايز وتنسيق وسيطرة أكثر. وفي عمر (3-4) سنوات، يمكن أن يرتدي الأطفال قطع الملابس ويخلعوها، والتي كانوا يجدون صعوبة فيها في عمر عامين، ويمكن أن يمسكوا بالأقلام ويرسموا بها. وتنمو المهارات الحركية البسيطة، مثل ارتداء الحذاء، أو الإمساك بالقلم، بمرور الوقت، ومع الممارسة، وعندما تنمو أدمغة الأطفال وتتحسن أجهزتهم البصرية والتآزر بين العين – واليد.

• الصحة والهناء

إن تنمية عادات أكل وتغذية جيدة في الطفولة المبكرة يمكن أن تمثل أهمية لصحة الفرد العامة وهنائه عبر مدى الحياة. يحتاج الأطفال سعرات حرارية أقل، وخصوصاً السعرات

الحرارية من الدهون، مقارنة بالأطفال الرّضع، ومن يتعلمون المشي لأن أدمغتهم وأجسادهم تنمو ببطء. وتشمل الوجبة الصحية والمتوازنة لمعظم الأطفال – في الأساس – فواكه وخضروات، وبروتينات ضئيلة، وحبوباً كاملة الغذاء، ويجب تقييد العصير بـ 4-6 أوقيات يومياً. ومن الصحي للأطفال أن يشربوا حليباً مع الوجبات، وماء مع الوجبات السريعة.

ويمكن للأطفال أن يكونوا أكولين يصعب إرضاؤهم. وأفضل أسلوب لتعزيز الأكل الصحي هو توفير فرص الوصول إلى مجموعة متنوعة من الأطعمة من جميع أنواع الطعام، ثم السماح للأطفال بتنظيم كمية الطعام الذي يتناولونه. لا تستمل الأطفال الرافضين لاختيار طعام صحي و لا تُشِر إلى أن "جميع أفراد الأسرة أكلوا منها". وكذلك، لا تحرم الأطفال من أكلات حلوة أو مالحة. وبدلاً من ذلك، أبلغهم برسالة متسقة عن الصحة والغذاء في الأسرة، وقم بنمذجة عادات أكل جيدة وشجع على النشاط البدني، كاستكمال لعادات الأكل الجيدة.

لقد تضاعف حدوث بدانة في الطفولة منذ عام (1976). فمؤشر كتلة جسم الأطفال BMI – نسبة الوزن للطول – هو مقياس شائع للوزن الزائد والبدانة. ويمكن استخدام مؤشرات أخرى، مثل سُمك ثنيات الجلد (سُمك مضاعف للجلد)، والوجبة الغذائية، والنشاط الجسمي وتاريخ الأسرة. ويرتبط الوزن الزائد بمدى واسع من الاهتمامات الصحية للأطفال، تتضمن البداية المبكرة لمرض السكر، ومرض القلب، والتحصيل الأكاديمي المنخفض، والمشكلات الاجتماعية الانفعالية والصورة السلبية عن الجسم، وتدني تقدير الذات. وتشمل أسباب الوزن الزائد والبدانة على الوراثة، والعرقية، والفقر وأسلوب الحياة. إن اعتماد المجتمع المعاصر – على وجه الخصوص – على الأطعمة السريعة مع أسلوب حياة يعتمد كثيراً على الجلوس وقلة الحركة غالباً تُعد مسؤولة عن حدوث زيادة الوزن، والبدانة في الطفولة.

ويتناول بعض الأطفال سعرات حرارية أكثر مما يجب، ولكنهم ما زالوا لا يحصلون على مواد غذائية كافية. على سبيل المثال، يحدث نقص أنيميا الحديد عندما لا يأكل الأطفال كميات كافية من الطعام الغني بالحديد أو يتعرضوا لمواد تعرقل أو تمنع امتصاص الحديد. إن الكالسيوم والزنك من المواد الغذائية الأخرى الشائعة النقص لدى الأطفال. إن الجوع وسوء التغذية في الطفولة – حول العالم – مؤشر قوي لصحة الناس. فالأطفال الجوعى تنخفض لديهم فرص التعلم والنمو، والذي يقيد فيما بعد قدرتهم وإمكانياتهم في توفير قوت عائلاتهم.

بالإضافة للحصول على كميات مناسبة من الغذاء، يحتاج الأطفال مقداراً كافياً من نوم جيد. فهؤلاء الذين تكون مدة نومهم أقل مما يحتاجون، يعانون مدى من الصعوبات ترتبط بالمعرفة والتعلم والسلوك، والهناء الاجتماعي، والعاطفي والصحة (مثل: ارتباط مدة النوم القليلة جداً بالبدانة). إن النوم أكثر من اللازم يمكن أن يكون مشكلة أيضاً – فالأطفال الذين ينامون أطول من اللازم يمكن أن تكون لديهم صعوبة في النوم أو الاستيقاظ أثناء الليل أو مبكراً في الصباح.

وتشمل مشكلات النوم الأكثر شيوعاً مع الأطفال مقاومة موعد النوم، والاستيقاظ خلال الليل، وصعوبة النوم، أو العودة إلى النوم بعد الاستيقاظ. ومن المشكلات الأخرى أيضاً الكوابيس والفزع الليلي. ويحتمل أن تعاني بعض مجموعات الأطفال من مشكلات النوم (مثل الأطفال ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط ADHD، أو اضطرابات السلوك (المسلك)، أو الاعتلال المزمن للصحة، أو صعوبات (إعاقات) نمائية. والاستراتيجيات التي تتناول مشكلات النوم لدى الأطفال هي الانطفاء المتدرج، وإعداد روتين إيجابي لموعد النوم.

● حاجات جسمية خاصة

يمكن أن يعاني الأطفال من مدى كبير من الأمراض المزمنة التي تؤثر على النمو والتعلم. والربو أحد هذه الأمراض الشائعة في الطفولة. فهو يسبب إلتهاب المجاري التنفسية، ويتدخل أو يعرقل التنفس. وأطفال الربو يعانون الكحة، وضيق الصدر وأزيزه، وتنفس مضطرب. والسبب الحقيقي للربو غير معروف، ولكن الباحثين ينسبوه إلى العوامل الوراثية، والبيئية (مثل: الفطر وحبوب اللقاح وشعر الحيوان، وتلوث الهواء). ولا يوجد علاج للربو، ولكن هناك معالجات لإدارة المرض، وتشمل المعالجات الشائعة الأدوية التي تقلل الالتهاب وتقي من أعراض الربو، وأجهزة الاستنشاق التي تخفف من الأعراض عند تأججها. ويجب على الأطفال تجنب ما يؤدي إلى هذه الأعراض (مثل: البقاء في المنزل، حين تكون حبوب اللقاح وتلوث الهواء مرتفعين، واختيار الحيوانات الأليفة ذات الشعر، وليس الفراء، وتقليل التعرض لشعر الحيوانات، أو الريش الناقل للمرض).

السرطان في الطفولة مرض نادر ولكنه خطير. وأنواعه الشائعة هي اللوكيميا، وأورام الجهاز العصبي المركزي والدماغ. واليوم، إن معدل (80%) من الأطفال في عمر (5) سنوات يبقون أحياء، مقارنة بنسبة (50%) في السبعينات من القرن الماضي. ولسوء الحظ، فإن لعلاجات السرطان آثاراً سلبية لا تظهر حتى شهور، أو أعوام من العلاج. ولهذا، فإن الرعاية المستمرة والطويلة الأجل والضرورية تحتاج إلى التركيز على نمو الأطفال، وتعلمهم وتعظم صحتهم وهناءهم العاطفي.

إن التعرض للسموم خطر على صحة الأطفال. فيجب على الوالدين والمربين التعاون للحفاظ على المواد الضارة مثل المنظفات، والأدوية بعيداً عن أيدي الأطفال. ويوجد الرصاص في كثير من المواد، منها الدهان، إطار النوافذ، والتراب، والأطعمة، اللُّعب، وربما يتناول الأطفال الرصاص أو يستنشقوه. وبمرور الوقت، يتراكم في الجسم ويسبب آلافاً من النتائج السلبية (مثل: بطء النمو، وإعاقة سمعية، وتلف الكلية، وذكاء منخفض، وتحصيل منخفض، ومشكلات الانتباه والسلوك). ويميل الأطفال في المجتمعات ذات الأوضاع أو الظروف الاقتصادية والاجتماعية المتدنية (SES) إلى التعرض إلى مستويات أعلى من الرصاص مقارنة بأطفال آخرين.

إن تسمم الرصاص يمكن الوقاية منه مثل التعرض للدخان المستعمل (غير المباشر) والدليل الواضح على تعرض الأطفال لمستويات عالية من الدخان المستعمل (غير المباشر). هو احتمال أن يتعرضوا لعدوى تنفسية، وسمعية أكثر من الأطفال الذين يعيشون في بيئآت خالية من الدخان. وكذلك يعاني، الأطفال المصابون بالربو من نوبات متكررة، وشديدة عندما يتعرضون لدخان مستعمل (غير مباشر).

سِجِلُ الحالات CASEBOOK

زيادة الوزن والبدانة في الطفولة CHIDHOOD OVERWEIGHT AND OBESITY

مع اقتراب نهاية كل عام دراسي، تحدد سوزان Susen اجتماعاً مع عائلات كل فرد في فصلها والتي تقوم فيه بتدريس أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة لمراجعة ما تلاحظه بخصوص النمو الجسمي والمعرفي والانفعالي الاجتماعي. أحد الأطفال كان ذا وزن مفرط، وخصوصاً بالنسبة لعمره ولطوله وهي مشكلة متزايدة بين طلاب ما قبل الالتحاق بالمدرسة. وجاهدت سوزان في كيفية طرق هذا الموضوع الحساس جداً. وحاولت جاهدة ألا تبدو وكأنها تصدر حكماً – أن تكون ذات اهتمام فقط – عندما تحدثت مع والدة "لورا" Laura عن نظام تغذيتها ومستوى نشاطها. وفي النهاية، كان عمر "لورا" 4 سنوات، ولكن إذا لم يتم تناول القضية الآن، ستعاني من وزنها المفرط وقضاياه الصحية عبر حياتها. وأدركت والدة "لورا" أنه من الصعب منع "لورا" من تناول الطعام الذي يُسمح للكثير من أصدقائها بتناوله. ولكن "لورا" لا تريد المشاركة في ألعاب أو أنشطة تحرق سعرات حرارية لأن الأطفال المحيطين بها سيغيظونها حول الأسلوب الذي تبدو عليه وتتحرك به. وجاهدت "سوزان" للتأثير على الوالدة وابنتها بالتعبير عن مخاوفها حول مخاطر الصحة والهناء (السعادة) والتي تنشأ عن الوزن المفرط. وسيكون هذا الخطر جسيماً فقط مع "نمو" "لورا". كيف يمكن أن تساعدهم سوزان على فهم ذلك؟

ماذا يودون أن يفعلوا؟ WHAT WOULD YOU DO?

هذه هي كيفية استجابة بعض المهنيين في ميادين عديدة:

"كاثرين" أ "يونغ" Katherine A. Young – **استشاري مدرسي من الروضة للصف الثامن.**

مدرسة غير حكومية، قسم الخدمات: PA: Narristown:

للمساعدة في موقف به طفل ذو وزن زائد، لا بُد من وضع جدول زمني لمقابلة الوالدين لفترة ما عندما تكون ممرضة المدرسة، موجودة لتقدم النصيحة من مهني طبي. وكي نبدأ، سأشارك بعض نقاط القوة التي لدى الأطفال. ثم أعبر بعد ذلك عن اهتماماتي (مخاوفي) بأن تطبيقات (تضمينات) الوزن الزائد لا تتعلق بصحة الطفل و الهناء العقلي فحسب، بل، تتعلق

أيضاً بنموه الاجتماعي. وربما تشمل مصادر الوالدين استشارة طبيب أطفال، وفصول الوالدين، والمواقع الاليكترونية، ومجموعات الدعم المخصصة لقضايا صحة الأطفال. ولكون الأطفال يتعلمون من خلال الأمثلة، سأشجع الوالدين على القيادة بضرب الأمثال. وعند إعداد الوالدين لوجبة صحية للطفل، يجب أن يأكلوا نفس الشيء. وسأقترح أيضاً تحديد وقت لاستخدام أو مشاهدة الكمبيوتر والتليفزيون، وبدء إعداد خطط لأداء أنشطة خارج المنزل. سأجمع مصادر للمعلمين لتعلم كيفية دمج الغذاء والنشاط البدني في إعداد دروسهم. علاوة على ذلك، من المهم للوالدين والمدارس أن يعملا معاً لمساعدة الأطفال على تنمية عادات صحية تقدم فوائد طوال الحياة.

"كارن" "دافيس" Karen E. Davies – **معلم رياض أطفال، مركز الطفولة المبكرة، أوهايو**

لن انتظر حتى نهاية العام الدراسي لمقابلة والدي كل طفل. إن التواصل المبكر والمتكرر ضروري لبناء الثقة مع الوالدين. إن تقديم الذات introduce oneself وتقديم *أخبار جيدة* يبني تواصلاً جيداً، ومن خلال الرابطة أو العلاقة المكونة مبكراً يكون من السهل مناقشة الموضوعات الصعبة.

سأبدأ مناقشة المنهج الدراسي مع الوالدين، مفسراً ما نتعلم عن الأكل الصحي. سأوضح للوالدين أن هذه الدروس صعبة على "لورا" وبدا أنها متضايقة منها. سأخبر والدي "لورا" كذلك أنها مترددة في المشاركة في الأنشطة الجسمية بالفصل المدرسي. وسأستفسر عما إذا كانت تتضايق من الزملاء الذين يغيظونها بسبب عدم تناسق جسمها أو حجمها، ثم الاستفسار من الوالدين عن أنشطتها خارج المدرسة. وكمعلم، سأفسر اهتمامي *(مخاوفي)* بصحتها ونموها الاجتماعي، مع ذكر أمثلة من الفصل المدرسي والبحوث الطبية. ونتيجة لهذه المناقشة، سأقدم بعض المقترحات عن تقليل كميات الطعام بدلاً من تقليل الطعام المفضل. وسأقدم بعض الأفكار الممتعة عن التحرك الذي يمكن أن تؤديه "لورا" بمفردها أو بمساعدة والديها لبناء ثقتها *وانسجامها* مع ذاتها. وأخيراً، سأبلغ والدي "لورا" بأنني سأستمر في إبلاغهما بتقدمها في المدرسة، والطلب منهما أداء نفس الشيء في البيت. سأبلغ "لورا" أن والديها سيتواصلان معي حول تقدمها وسأكون سعيداً عند التحدث معها في أي وقت.

"ساره" "دافلين" Sarah Davlin – **مستشار مدرسة ابتدائية من الروضة للصف الخامس. أوهايو**

"نواجه كتربويين من خلال البدانة والوزن الزائد داخل بلدنا سؤالاً صعباً جداً: هل نجرؤ على التعامل مع هذه القضية الحساسة التي تواجه الأطفال والعائلات، أو هل نتحلى ونخاف جداً من أن "نمشي على أطراف الأصابع" أو نطرق الموضوع الذي يتصارع مع ما بداخلنا؟ والواقع هو أن الكثير منا يتجاهل مشاكل البدانة والوزن لدى طلابنا وأطفالنا لأننا غير

متأكدين من كيفية الاقتراب منهم بشكل بناء، والواقع أيضاً هو أنه يمكننا إجراء فرق واضح إذا كنا نرغب في محاولة المساعدة".

وعند تناول البدانة في الطفولة، يجب أن ندرك أن تأثيرنا سيكون ضعيفاً. على أفضل تقدير، إن لم نبادر ونندمج في أسرة الطفل. ويمكن أن نساعد العائلات بتوجيههم نحو مصادر مجتمعية، ومدرسية مفيدة. فيمكن للمرشد المدرسي أن يستكشف احتمال الأسباب الانفعالية الأساسية، والنتائج ويقدم مشورته للمجتمع.

وأخيراً، يمكننا المساعدة في منع ووضع نهاية للبدانة في الطفولة عبر تحدثنا مع الأطفال. وعندما نكون راغبين في العمل ووضع نهاية للبدانة في الطفولة عبر تحدثنا مع الأطفال. وعندما نكون راغبين في العمل كنماذج للأدوار بالمشاركة في أهدافنا عن التغذية واللياقة البدنية الشخصية، فإننا نوصل للآخرين أسلوب الحياة الصحي ومعتقدنا الذي من الممكن تغييره. ويمكننا عرض حياة صحية لاحقاً "باتباع الطريق الطويل" عندما نجعل الأطفال والطلاب يسيرون في الفناء، أو بلعب القفز على الحبل، أو كرة السلة أثناء الفراغ العارض أو المؤقت.

"دبي ويلسون" Debbie Wilson - **ممرضة مدرسة، مدارس مدينة Lancaste، أوهايو**

سأحاول أن أكون إيجابياً، وأميناً مع والدة "لورا". وسأبدأ الحوار بالإشارة إلى نقاط القوة التي تمتلكها "لورا" (مثل: ذكاء، روح حلوة، الرغبة في التعلم، والتي تجعل معلميها وأقرانها مسرورين). وسأؤكد أيضاً على أن والديها يريدان لها أفضل صحة وسعادة ونجاح.

وسأتناول موضوع الوزن. "يبدو أنها تخجل من الألعاب التي تشمل أنظمة جسمية وأتساءل كيف يمكنني مساعدتها في الاشتراك والشعور بالسعادة!" فهي تجعل كل فرد يعمل مع الآخر، الوالدان والمعلمين والممرضات. وأقترح أنه من المفيد أن يكون معنا طبيب "لورا" عند وضع خطة التغذية والتمرينات، وربما يجلب الطبيب معه خبير تغذية. إن الكثير من الخدمات المحلية متوفرة لتعليم الأطفال والوالدين، استراتيجيات صحية للأكل التي تفيد الأسرة كلها حتى لا يشعر الطفل أنه "المستهدف". "هيا بنا جميعاً نؤدي ذلك معاً. إن لدى الكثير من المتنزهات المحلية ومراكز الترويح، والمستشفيات برامج للتدريبات الموجهة للطفل، وتجعل التدريبات متعة.

ويجب أن تكون الأهداف قابلة للتحقق أو ممكن إنجازها. جهز لوحة ذات اختيارات صحية للوجبات الرئيسية والوجبات السريعة. ويمكن أن تساعدك "لورا" بقص صور للفواكه وللخضروات والحبوب كاملة الدسم، من المجلات وبإعداد وجبات للأسرة. تعلّم عن المقادير (لحم، دجاج في حجم قبضة اليد، و (3) أوقيات من لحم البقر). وسأتحدث عن فوائد زيادة

كمية الماء التي تشربها، في نفس الوقت تقليل الصودا أو العصائر السكرية. دعها تنتقي زجاجة ماء جذابه قابلة للاستخدام مرة ثانية. ويمكنك شراء بعض أكياس النكهات الخالية من السعرات الحرارية لإضافتها الى الماء. واعتقد حقاً أنه في عمر (4) سنوات يمكنك أن تجعل هذا ممتعاً "للورا" والأسرة كلها. سأقترح أنشطة للأسرة – قوموا بالمشي معاً، اذهبوا إلى المتنزه، قوموا بالمشي مع الكلب، اركبوا الدراجات كفريق معاً. اقفل التلفزيون (TV) ثم قم بتحدي "لورا" مرة أخرى لتقترح أنشطة للأسرة – رحلة عطلة نهاية الأسبوع، رحلة صيد باستخدام حيوان مع أصدقاء من الجيران أو المدرسة.

ولمساعدة "لورا" على مواجهة رفض الأقران لها وإهانتها، سأركز مرة ثانية على "الطفل الموالي، والراعي، والممتع، والحلو" الإيجابي. لا تجعل القضية تصبح أن "العالم ضدي". وبدلاً من ذلك، استمر في التركيز على إيجابيات الاختيارات الشخصية وكيف يمكن للاختيارات الجيدة أن تجعلنا أصحاء، ونشعر بالصحة حتى يتولد لدينا إحساس، بإمكانية الانضمام للآخرين والمشاركة في الأنشطة الجماعية. إن الهدف هو جعل اختيارات الوجبة الصحية واختيارات التمرينات، لُعبة ممتعة لـ "لورا" وأسرتها كُلها، *لذلكلا نستطيع دائماً* أن نأكل بيتزا اليوم ونشاهد فيلم الليلة". إجعل البيتز والأفلام مكافأة خاصة جداً لهدف تم تحقيقه.

6

الفصل السادس

النمو المعرفي في الطفولة المبكرة

COGNITIVE DEVELOPMENT IN EARLY CHILDHOOD

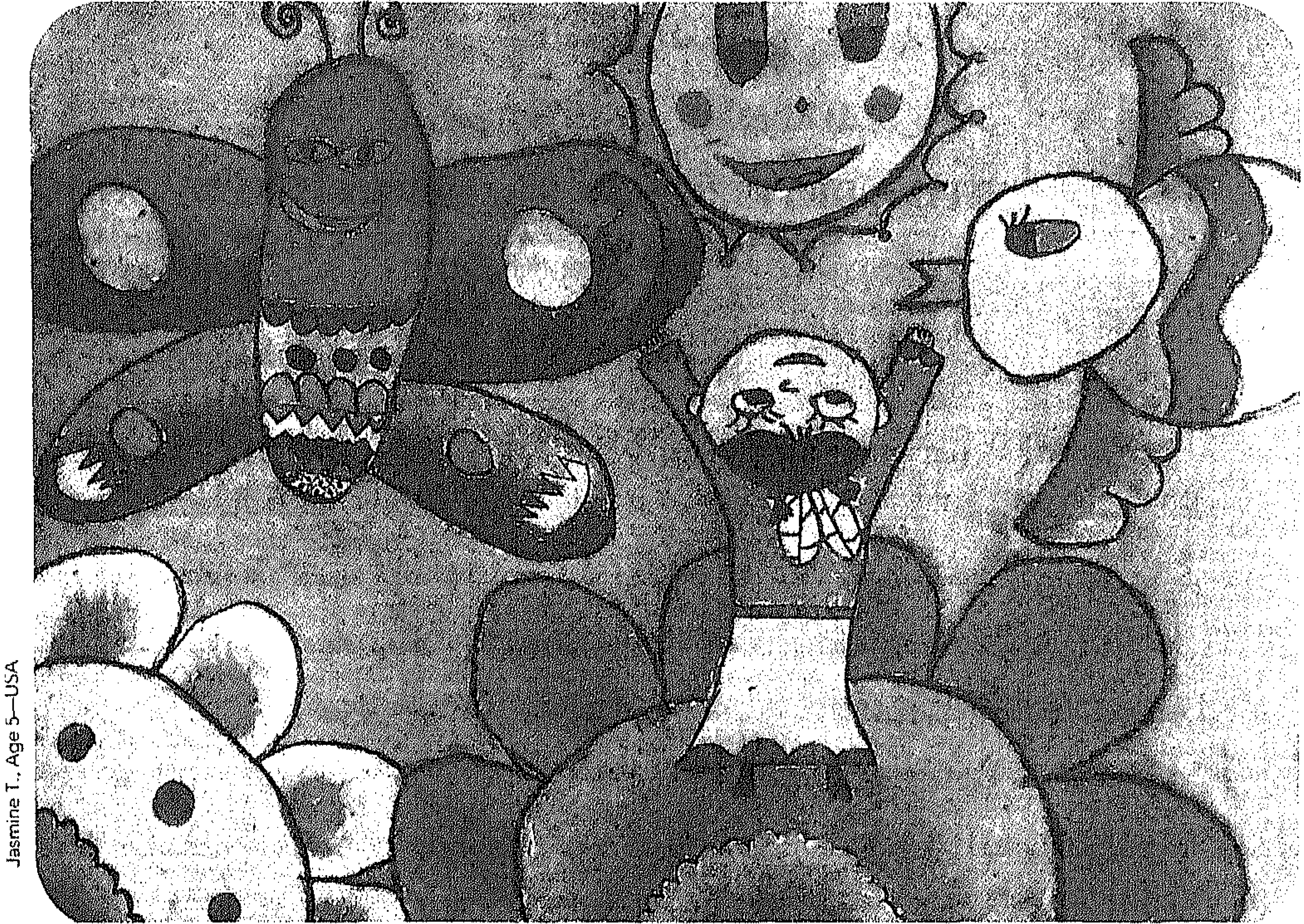
ماذا تود أن تفعل؟

فقط أطفال وأصدقاء تخيليون

جهزت "كايلا" Kayla الطاولة مرة ثانية، لإعداد "شاي" "لساسي" Sassy. وعندما دخلت والدتها وبدأت بالجلوس، اعترضت "كايلا"، "لا ! هذا كرسي خاص بـ ساسي. عليكِ أن تذهبي، فهي قادمة". تتنهد والدتها، وتقول. "وهو كذلك، سأرحل"، وتعود إلى مكتبها كي تقرأ بريدها الإليكتروني. وبعد دقائق قليلة، سمعت "كايلا" تتحدث مع "ساسي"، أو على الأقل استمعت إلى جزء من حوار "كايلا". إن "ساسي" ليست طفلة حقيقية، ولكنها صديقة تخيلية تتحدث عنها أو معها "كايلا" في الغالب – لسنوات قليلة ماضية. وعندما تتكدر أو تُهان، تهدد "كايلا" بكلمات، "سوف أهرب وأعيش مع "ساسي" في الصين – إن لها والدة لطيفة!" ولكن في أوقات أخرى، تشتكي "كايلا" من سلوكها الوضيع بالنسبة لها، ويقع منها الآيس كريم على قميصها، لم يكن والداها مهتمان في البداية بصديقتها "ساسي" غير المرئية أو المتخيلة، ولكنهم اكتشفوا أن "كايلا" تعتقد أن "ساسي" زرافة، ترتدي جينزاً، ويمكن أن تجعل نفسها نحيفة، كي تلائم "كايلا" عندما تذهب إلى المدرسة. والداها قلقان، بما سيفكر به معلم مرحلة ما قبل المدرسة؟ ماذا سيظن الأطفال الآخرين؟ هل يجب التحدث مع شخص ما عن "كايلا"؟ هل يحدث ذلك معها لأنها وحيدة؟ هل ستمنع "ساسي" كايلا من اتخاذ أصدقاء حقيقيين؟

التفكير الناقد

- هل أنت أو أي شخص آخر تعرفه، لديكم صديق تخيلي؟
- ما الدور الذي يمكن أن يقوم به مثل ذلك الصديق للأطفال؟
- ما الذي تريد معرفته أيضاً عن "كيالا" وأسرتها كي تُقيِّم أو تحكم على هذا الموقف؟
- هل يجب على والدي "كيالا" الاهتمام بـ أو القلق حول وضع كيالا؟


Jasmine T., Age 5—USA

نظرة عامة وأهداف

تعد السنوات من (2-7) مليئة بإنجازات معرفية جديرة بالملاحظة، وفي جميع أنحاء العالم، يتعلم الأطفال لغة أو لغات عائلاتهم، وحتى بعضهم يتعلم لغتين أو أكثر في نفس الوقت. فهم ينتقلون من استخدام أقل من (500) كلمة في عمر (3) سنوات إلى استخدام أكثر من (2500) كلمة، وفهم ما يزيد عن (20000) كلمة في عمر (6) سنوات. فهم يتعلمون قواعد وتراكيب لغتهم. وفي عمر 5 أو 6 سنوات، يمكن أن يقرؤوا الكثير. ويعكس تطور اللغة التغييرات في التفكير، والاستدلال، خلال السنوات الأولى. في هذا الفصل، سنهتم بوجهات نظر بياجيه، وڤيجوتسكي، ومنظري أو علماء منحى معالجة المعلومات حول التفكير، وتنظيم الذات، والانتباه، والذاكرة، والمعرفة واستراتيجيات حل المشكلات، ونظرية العقل. ثم ننتقل خارج الطفل لاستكشاف السياقات والبيئات المنوطة بنمو وتطور الطفل مثل الأسرة، المنزل، والعالم الرقمي، وفي الوقت الذي تُنهي فيه هذا الفصل، يجب أن تكون قادراً على أن:

الهدف (6-1): تحدد (5) قدرات معرفية تظهر وتتحسن في العمر من (2-7) سنوات.

الهدف (6-2): تصف نمو اللغة خلال السنوات الأولى، بما فيه دور الثقافة في اللغة، ونمو اللغة الثنائية، وما يمكن فعله لدعم القراءة والكتابة في السنوات الأولى.

الهدف (6-3): توضح الفروق بين نظريتي بياجيه وڤيجوتسكي، وتضميناتها التربوية للوالدين والمعلمين، وللمهنيين الآخرين، الذين يعملون مع الأطفال.

الهدف (6-4): تميز وتصف التغييرات في معرفة الأطفال للأرقام، والأعداد، والانتباه، والذاكرة واستراتيجيات حل المشكلة، ونظرية العقل خلال السنوات الأولى.

الهدف (6-5): تلخص البحوث عن تأثير السياقات المحيطة والبيئات الأسرية والمدرسية، والتعليم في الطفولة المبكرة على النمو المعرفي للأطفال، خلال السنوات الأولى.

الهدف (6-6) تتخير الاستخدامات الملائمة نمائياً للتلفاز، والكمبيوتر خلال السنوات الأولى.

الإمكانات المعرفية الجديدة للدماغ النامي

NEW COGNITIVE POSSIBILITIES FOR DEVELOPING BRAIN

كانت تُرى – لقرون – الفترة الزمنية من حوالي عمر (2-6) سنوات على أنها وقت نضج هائل في القدرات المعرفية، وحتى إذا كانوا غير متأكدين بالضبط من أعمار أطفالهم فإن أول ما يخصصه الوالدان الأوربيان في العصور الوسطى، لأطفالهم هو العمل، في العمر (6) سنوات تقريباً، وهي الفترة التي تعتبر نهاية فترة الرضاعة **(Orme, 2001)**. وخلال هذه السنوات من الطفولة المبكرة، يصبح معظم مَنْ هم في سن عامين، يعرفون مئات عديدة من الكلمات، وفي عمر (6) سنوات تصل لحوالي 20000 كلمة. والأطفال في سن عامين، والذين يعتقدون أن كل فرد شاركهم أفكارهم، ومشاعرهم، يدركون في عمر (6) سنوات أن مختلف الأفراد المختلفين لديهم عقول مختلفة، ومن ثم لديهم أفكار ومعتقدات مختلفة. والأطفال في عمر (3) سنوات والذين يَعُدُّون، "واحد، اثنان، ثلاثة، سبعة، خمسة، عشرة"، يمكن أن يؤدوا عمليات جمع بسيطة في عمر (6) سنوات. *ويختار معظم الأطفال* استخدام أيديهم اليمنى، أو اليسرى في عمر (5 أو 6) سنوات. وفي هذا الشأن يلخص "كيان" و "هرسكويت" **(Kayan & Herschkowit, 2005)** خمس قدرات معرفية تتشكل وتتطور خلال هذه السنوات في الثقافات الغربية:

1- **تكامل الحاضر مع الماضي**، يمكن للأطفال أن يربطوا خبرة في الحاضر مع حدث ما في الماضي. على سبيل المثال، الطفل في عمر (4) سنوات يقدم التحية لأحد الوالدين العائد من المتجر بكيس مملوء ببعض أنواع البقالة، ربما يتذكر المعلومة بأن الوالد غادر مبكراً كي يشتري آيس كريم، ثم يسأل، "ما الآيس كريم الذي أحضرته؟ وتقل احتمالات أن يقوم الطفل الأصغر بعمل تكامل للعودة الحالية للوالد مع الحدث السابق بخصوص المغادرة لشراء آيس كريم.

2- **توقع المستقبل.** يطور الأطفال حساً أفضل لما هو "عاجل" ولما هو "آجل" أو قادم. على سبيل المثال، فإن الأطفال في عمر (7) سنوات، ولكن ليس معظم مَنْ هم في (3 أو 4) سنوات، يمكنهم تمييز الأحداث المتقاربة (عيد ميلاد في الأسبوع القادم، إجازة قادمة) عن الأحداث المتباعدة (إجازة الصيف، احتفال ما، ... العام القادم).

3- **تقدير السببية.** وحتى لو استطاع الأطفال الأصغر إجراء روابط سببية، "مثل تناولت أو أخذت الدواء كونه يخفف الحمى، أو يخلصني منها" **(Hickling & Wellman, 2001; McCormack & Hoeri, 2005)**، فمن المحتمل بشكل أقل أن يتأملوا في المواقف ويبحثوا عن الأسباب.وفي حال حدوث شيء ما غير مألوف، من المحتمل لِمَنْ هم في عمر (7) سنوات أن يحاولوا فهم السبب.

4- **الاعتماد على تصنيفات دلالية أو سيمانتية**، مع نمو الأطفال خلال هذا الوقت، فإنهم يستخدمون بشكل متزايد الكلمات، وروابط المعنى (تصنيفات دلالية) لتمثيل وتذكر الخبرات. على سبيل المثال، يتساءل طفل في عمر (4 أو 5) سنوات "ما هي أول كلمة ترد إلى الذهن عندما تقول كلمة شمس؟ وربما تحصل على استجابة: تسطع أو تحرق – روابط بسيطة للكلمة. ولكن عندما يطرح نفس السؤال طفل في عمر (6 أو 7) سنوات، ربما تكون الاستجابة بأشياء أخرى في التصنيف الدلالي مثل: القمر، أو الأرض، أو الكوكب. إن القدرة على استخدام تصنيفات دلالية تسمح للأطفال بالتفكير بشكل منطقي، وتوسع معرفتهم بالعالم، بإضافة معلومات جديدة للتصنيفات والفئات، وبناء تسلسل هرمي مثل الكلب هو حيوان أليف، وهو حيوان، وهو كائن حي...

5- **اكتشاف العلاقات بين الأحداث والمفاهيم.** يكون الأطفال خلال هذه الفترة الزمنية، قادرين بشكل متزايد على فهم العلاقات المجردة مثل: أكبر، وأصغر، وأقصر، وأطول، ويطبقونها بمرونة، ولذلك يعرفون، على سبيل المثال، أن الطفل يمكن أن يكون الأقصر في مجموعة ما، ولكنه الأطول في مجموعة أخرى.

إن أساس هذه الإنجازات هو عمليات متعددة لنمو الدماغ والتي تسمح للأطفال الناضجين بتركيز الانتباه، وكبح دوافعهم، والتفكير بشكل أسرع، ومتابعة تتابعات أطول وأكثر تعقيداً من الأحداث والأفكار. ومع هذه القدرات النمائية، يكون الأطفال الصغار على استعداد

مختصر موجز ▼

لتوسيع لغتهم. إن اللغة تقوم بدور مهم في القدرات المعرفية الخمسة والتي وصفها في السابق كونها تقدم وسيلة للتعبير عن الأفكار، وطرح الأسئلة، والتصنيفات، ومفاهيم التفكير، والعلاقات بين الماضي والمستقبل، وتحررنا اللغة من الموقف المباشر للتفكير فيما كان، وما قد يكون **(Das, 1995; Driscoll, 2005)**.

اللغة في سنوات ما قبل المدرسة: نمو مذهل

LANGUAGE IN THE PREACHOOL YEARS: AMAZING DEVELOPMENTS

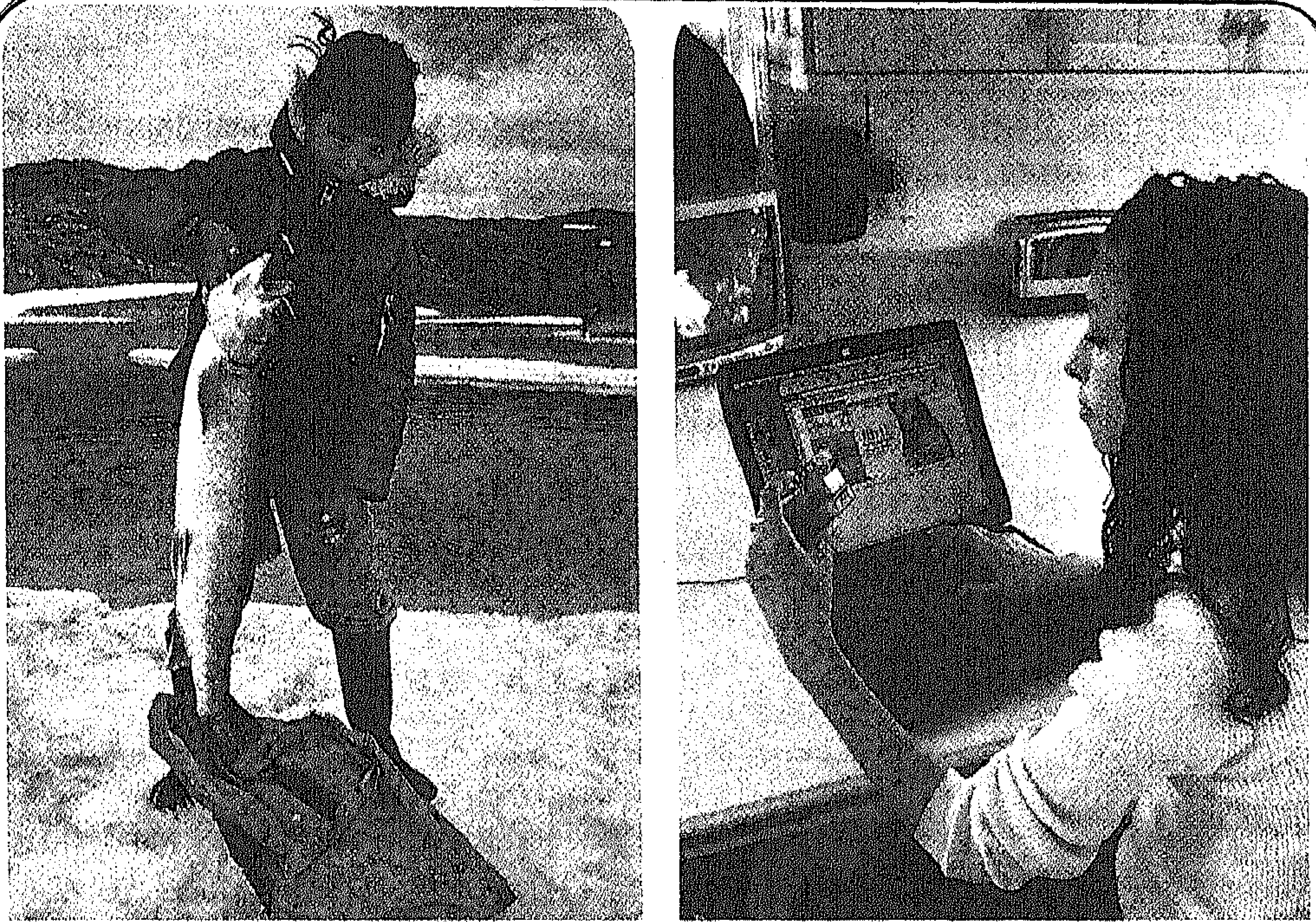
يُتقن جميع الأطفال في كل ثقافة النظام المعقد للغتهم الأم، إذا لم تتدخل المشكلات الجسمية أو الحرمان الشديد أو العوز الثقافي والاقتصادي. إن هذه المعرفة جديرة بالاحترام. ويجب تنسيق الأصوات، والمعاني، والكلمات، وتتابع الكلمات، وحجم الصوت، ونغمة الصوت، وتغيير طبقة الصوت، وقواعد تناوب وتسلسل الأدوار، فقط لإجراء حوار. ولكن، وفي عمر (4) سنوات، يكون لدى معظم الأطفال حصيلة مفردات من آلاف الكلمات، والمعرفة بكل من قواعد وأصول الحوارات والحديث، فهم لديهم "في الأساس جميع ما هو مطلوب للتواصل، وإجراء الحوارات في سياقات، وجهاً لوجه مع الأصدقاء وأعضاء الأسرة" **(Colledge et al., 2002)**.

ما الذي ينمو: اللغة والتنوع الثقافي

What Develops: Language and Cultural Diversity

يوجد ما يزيد عن (6000) لغة طبيعية في العالم **(Tomasell, 2006)**، وعلى العموم تنمي الثقافات كلمات للمفاهيم المهمة بالنسبة لهم، على سبيل المثال: كم عدد الدرجات المختلفة للون الأخضر التي يمكن أن تسميها؟ نعناعي، زيتي، زمردي، أخضر ضارب إلى الزرقة، كرومي، تركواز، تشارتريز، ليموني، تفاحي، أزرق مخضر؟ ويمكن أن يضيف فنان دهان زيتي الكوبالت، والزنفجر، وأخضر زبرجدي، وأخضر تيتانيت، وغيرها الكثير. قم بالتجول في عدد قليل من متاجر الملابس المفضلة لك. ما الألوان التي تقدمها لـ "التي شيرت"؟ إن المراجعة السريعة على أحد المواقع المعروفة كشفت عن زيتي لامع، وأخضر بلون شاطيء البحر، ومشروم بري، وكثيب رملي، وقصدير، ورصاص غامق، وأناناس فاتح، ومانجو باهت، وبحري فاتح. إن لدى الدول الناطقة بالإنجليزية ما يزيد عن (3000) كلمة للألوان. إن مثل تلك الكلمات مهمة في حياتنا من أجل الموضة، وتصميم المنازل، والتعبير الفني، والأفلام، والتلفاز، واختيارات التي شيرت – على سبيل المثال لا الحصر.

وعلى النقيض، إن أهل "ناميبيا" وقبيلة في "غينيا" الجديدة الذين يتحدثون Berinmo لديهم (5) كلمات للألوان، رغم أنهم قادرون على التعرف على الكثير من تغيرات أو اختلافات اللون. ولكن ما إذا كانت توجد مصطلحات قليلة أو كثيرة للألوان، فإن ذلك سيُكسب الأطفال تدريجياً تصنيفات الألوان المناسبة لثقافتهم **(Roberson, Davidoff, Davies & Shapiro, 2004)**.



تتشكل الكلمات التي يتعلمها الأطفال بقيم واحتياجات الثقافة، وليس لدى الإسكيمو في الحقيقة مئات الكلمات عن البرد، ولكن لدى الإسكيمو Wgunigamiut أكثر من (160) كلمة عن الثلج، لأنهم يضطرون إلى إدراك أن الثلج في مراحل مختلفة من التجمد كي يصطادوا ويعيشوا بأمان في بيئاتهم. إن لدى الثقافات الصناعية كثير من الكلمات لتكنولوجيات وتقنيات التواصل. وفي الصورة هنا، ترى تليفوناً وتلفازاً وكمبيوتراً، وحتى رقم بطاقة الائتمان كوسائل تواصل مع البائعين على النت، والتي يمكن أن يدفع المشتري ثمن المشتريات بها.

وتتغير اللغة مع الوقت، كي تعكس الحاجات، والقيم الثقافية المتغيرة. إن لدى الأمريكيين الأصليين Shoshoni كلمة واحدة تعني "المشي على الرمال محدثاً صوت طِحِنْ". إن هذه الكلمة لها قيمة في الماضي للتواصل حول الصيد، ولكن توجد اليوم كلمات جديدة تصف أدوات فنية أضيفت إلى اللغة الشوشونية Shoshoni، عندما ينتقل تأكيد الحياة بعيداً عن الصيد الرحّال. وكي تستمع لمئات من كلمات جديدة عن الأدوات في القرن الواحد والعشرين، استمع إلى حوارات تكنولوجية عن الكمبيوتر، والأجهزة **(Price & Crapo, 2002)**.

التنوع في نمو اللغة

يتعلم بعض الأطفال لغتين أو أكثر مع تقدم سنهم. وفي الحقيقة، فإن حوالي نصف الأطفال في العالم يعيشون في بيئات تُستخدم فيها لغتان أو أكثر **(Hoff, 2006)**. وفي عام (2003) فإن (15%) تقريباً من الأطفال في عمر المدرسة في الولايات المتحدة الأمريكية تحدثوا لغة ما،

بالإضافة إلى الإنجليزية بالمنزل، ويزيد العدد كل عام. على سبيل المثال، بحلول عام (2025)، يتوقع أن يزيد عدد اللاتينيين الناطقين بالإسبانية، في الولايات المتحدة الأمريكية ليصل إلى (40.2) مليون، واليوم يزيدون عن (28) مليون، وبحلول عام (2050)، ربما يمثل اللاتينيون حوالي ربع سكان الولايات المتحدة الأمريكية. واليوم يعيش (3) أطفال لاتينيين من كل أربعة في عمر (8) سنوات أو أصغر، في بيوت تستخدم بشكل منتظم بعض الإسبانية (Gareia & Jensen 2009; Roslow, 2005; SRCD, 2009).

ونطلق على الأفراد الذين يتحدثون لغتين أو أكثر (ثنائي اللغة) languages bilingual – ولكن هذه ليست فكرة بسيطة. فهناك عدم اتفاق حول معنى مصطلح ثنائية لغوية bilingualism. فبعض التعريفات تركز بشكل استثنائي على المعنى المرتكز على اللغة: فالأفراد ثنائيو اللغة يتحدثون لغتين. ولكن معظمهم يجب أن يكونوا قادرين أيضاً على الانتقال أو التحرك ذهاباً وإياباً، بين الثقافتين، في الوقت الذي يحتفظون فيه بحس الهوية أو يحتفظون بالأصول الثقافية والعرقية للغة الأم. إن ثنائية اللغة، والثقافة تعني إتقان المعرفة الضرورية، للتواصل في ثقافتين والتعامل مع التمييز المحتمل.

هل تتحدث لغتين أو أكثر؟ إذا أتقنت لغتك الأولى، ثم أضفت لغة ثانية، أو ثالثة، فأنت مثال للثنائية اللغوية الإضافية additive bilingualism احتفظت بلغتك الأولى وأضفت أخرى، ولكن إذا فقدت لغتك الأولى عند إضافتك للغة ثانية، فأنت تعرَّضت لثنائية لغوية مسقطة sub-tractive bilingualism (Norbert, 2005). وإذا قدَّرتْ أُسرتك، ومجتمعك اللغة الأولى لك، فمن المحتمل أن تحتفظ باللغة الأولى عندما تضيف لغة ثانية. ولكن إذا تعرضت لتمييز ضد استخدامك للغة الأولى، ربما تتعرض لخطر هجر اللغة الأولى، عند تعلم لغة جديدة (Haners & Blance, 2000). ومن المحتمل أن يتعرض المهاجرون للتمييز،و لهذا "يُسقطون"subtract لغتهم الأولى، على الأقل عند التفاعل خارج الأسرة.

النمو الثنائي اللغة: هل يتضرر للأطفال إذا تعلموا لغتين في وقت واحد؟ يتوقف ذلك على الظروف. فالأطفال الذين يتعرضون إلى لغتين منذ الولادة، يتقّنون المعالم اللغوية للغتين في نفس الجدول الزمني، كأطفال أحاديي اللغة monolinguad (أطفال يتعلمون لغة واحدة فقط). ومبدئياً، فإن الأطفال ثنائيي اللغة، ربما يكون لديهم مفردات أكبر في اللغة التي يتعلمونها من الشخص الذي يقضون معه معظم الوقت، أو المرتبطين به بقوة؟ ولذلك، فإن الأطفال الذين يبقون بالبيت طوال النهار مع والد يتحدث الفرنسية، من المحتمل أن يستخدموا كلمات فرنسية أكثر. ولكن وبمرور الزمن، فإن هؤلاء الأطفال "يمكن أن يصبحوا بحق ثنائيي أو مزدوجي اللغة بشكل كامل ومتساوٍ إذا حدثَ التعرُّضُ الثنائي للغة (أ). مبكراً في الحياة، (ب). وبطريقة

مستمرة ومتسقة، (جـ) عبر مدى واسع وغني من السياقات والبيئات والممارسات الإجرائية (Petitto & Korelman, 2003). وهناك نتيجة عامة واحدة، هي أن الأطفال لن ينمو لديهم لغة ثانية، إذا كانت تلك اللغة تشكل أقل من (25%) من مدخلات اللغة التي يتلقونها، ولكن إذا كانت المدخلات المناسبة متاحة، ومستمرة مع الزمن في كل من اللغتين الأولى والثانية، يمكن للأطفال أن يصبحوا ذوي ثنائية لغوية متوازنة balanced bilinguals - طلاقة متساوية في كلا اللغتين (Hoff, 2006; Petitto & Korelman, 2003). وببساطة، إن تعلم لغتين في نفس الوقت ليس ضاراً على نمو اللغة في أي من اللغتين (Brice & Brice, 2009). وربما يمزج الأطفال ذوو ثنائية لغوية متوازنة مفردات اللغتين، عندما يتحدثون، ولكن هذا ليس إشارة إلى أنهم مشوشون كون والديهم مزدوجي اللغة، وغالباً ما يخلطون عن عمد المفردات أيضاً، مختارين الكلمة التي تعبر بشكل أفضل عن مقصدهم، ولذلك فإنه مع الانشغال الدائم، والمتسق باللغتين، يمكن للأطفال أن يكونوا مزدوجي اللغة بشكل كامل.

فوائد ثنائية اللغة: لا يوجد خلل معرفي لدى الأطفال الذين يتعلمون ويتحدثون لغتين. وفي الواقع، توجد فوائد. إن الدرجات الأعلى لثنائية اللغة ترتبط مع القدرات المعرفية المتزايدة في مجالات مثل تكوين المفاهيم، والإبداع، ونظرية العقل، والمرونة المعرفية، وفهم أن الكلمات المطبوعة هي رموز للغة. وبالإضافة لذلك، إن لدى هؤلاء الأطفال دراية بأشكال، وتراكيب أكثر تقدماً للغة، على سبيل المثال، من المحتمل بشكل كبير أن يلاحظوا الأخطاء النحوية، وتبدو هذه النتائج تصمد ما دامت لا توجد وصمة (stigma) مرتبطة بكونك مزدوج اللغة، وما دام من غير المتوقع أن يهجر الأطفال لغتهم الأولى، كي يتعلموا اللغة الثانية (Bialystok, 2001; Bialystok, Mayunder & Martine, 2003; Hamers & Blane, 2000) ويقترح "لورا بيتيتو" و "ايوليا كوفلمان" (Laura Petitto & Ioulia Kovelman, 2003) أنه ربما تطور البشر كي يتحدثوا لغات متعددة، لأن هذا سيكون ذا قيمة بقائية، وربما كانت أدمغتنا مهيئة عصبياً Neurologically إلى أن تكون متعددة اللغات"، بالإضافة لذلك، فالطلاقة اللغوية في لغتين أو أكثر هي مصدر قوة، عندما يدخل الخريجون عالم التجارة وسوق العمل (Mears, 1998).

كيف ومتى تنمو اللغة؟ How and When Doe Language Develop?

من المحتمل أن كثيراً من العوامل - بيولوجية وثقافية وخبروية - تلعب دوراً في نمو اللغة. ولإتقان لغة ما، يجب على الأطفال (أ) أن يقرؤوا مقاصد ونوايا الآخرين، لاكتساب كلمات وعبارات ومفاهيم لغتهم، وكذلك (ب) أن يجدوا أنماطاً في الأساليب التي يستخدم بها أناس آخرون هذه الرموز اللغوية، لتكوين تراكيب (نحو) لغتهم (Tomasello, 2006). وتوجد فروق

فردية في نمو اللغة، واستنتاج واحد تمخض عن سنوات من البحث وهو أن الأطفال في البيئات والسياقات الاجتماعية ذات "الكلام الموجه للطفل والذي أنتجه الكبار - وخصوصاً الحديث الذي يستخدم مفردات ثرية، وبنية معقدة - يكتسبون اللغة بسرعة أكبر" **(Hoff, 2006)**.

والنقطة المهمة هي أن الأطفال يُنَمّونَ لغتهم عندما تنمو لديهم قدرات معرفية أخرى عن طريق محاولتهم النشطة إضفاء معنى لما يسمعونه، وبالبحث عن نماذج وصياغة قواعد لتركيب أحجية الصورة المقطوعة في اللغة jigsaw puzzle of lauguage. في هذه العملية، ربما يكون لدى البشر ميل (انحياز) مُبيَّت، وقواعد وقيود حول اللغة التي تقيد عدد الاحتمالات المقدرة، ويؤدي ميل (انحياز) مُبيت آخر بالأطفال إلى افتراض أن العنوان أو الاسم Label يشير إلى فئة من الأجسام أو الأشياء المماثلة. ولذلك، إن تعرف الطفل على الأرنب يكون بشكل طبيعي ليفترض أن الأرنب يشير إلى الحيوان ككل (وليس أذناه فقط)، وأن الحيوانات الأخرى المشابهة في الشكل، هي أيضاً أرانب **(Jaswal & Markman, 2001; Markman, 1992)**. وتلعب المكافأة والتصحيح دوراً في مساعدة الأطفال على تعلم الاستخدام الصحيح للغة أو تعلم استخدام اللغة الصحيحة، ولكن تفكير الطفل في تركيب أجزاء هذا النظام المعقد معاً يكون مهماً جداً **(Waxman & Lidz, 2006)**.

ويبين جدول (6-1) في الصفحة التالية، معالم نمو اللغة، في السن ما بين (1-6) سنة، في الثقافات الغربية، مع أفكار للتشجيع على نمو اللغة.

الأصوات وطريقة النطق: إن علم دراسة النظام الصوتي pronology هو دراسة كيف تكون أو تعمل الأصوات في نظام اللغة. إن الوحدة الصوتية Aproneme هي أصغر وحدة صوت يمكن أن تؤثر على المعنى: على سبيل المثال، في اللغة الإنجليزية، الصوت K يمكن أن يتغير مع كلمة Cat، وفي حوالي عمر (5) سنوات، يُتقن معظم الأطفال أصوات لغتهم الأم، ولكن ربما يبقى القليل منهم لا يمكنهم إتقانها. ففي اللغة الإنجليزية الأصوات f و V عموماً والثنائيات th ، zh ، sh، dr، sl هي آخر ما يتعلمه الأطفال **(Owens, 2008)** وربما يفهم الأطفال الصغار، ويكونون قادرين على استخدام كلمات كثيرة، ولكنهم يفضلون استخدام الكلمات، التي يمكن أن ينطقوها بسهولة.

وعند تعلم الأطفال الصغار الاستماع إلى الفروق في أصوات اللغة، يستمتعون بالقافية (بالسجع) (rhymen) والأغاني والسذاجة (Silliness) العامة للصوت (سخامات الأصوات). ويحب الأطفال الصغار القصص ذات العناوين الجذابة، حتى أن أحد الأفراد أراد أن يسمي نجله الجديد على اسم قصة شيقة كون هذا الاسم ممتع وشيق عند نطقه.

المفردات اللغوية والمعنى. كما سترى في جدول (6-1) يمكن أن يستخدم الأطفال بين عمر

(2 ، 3) سنوات حوالي (450) كلمة (مفردات تعبيرية) حتى لو استطاعوا فهم المزيد (مفردات استقبالية). وفي عمر (6) سنوات، ستنمو المفردات التعبيرية للأطفال إلى حوالي (2600) كلمة والمفردات الاستقبالية ستزيد عن (20000) كلمة (Otto, 2010). ويميل الأطفال الذين يتعلمون لغتين معاً إلى أن يكون لديهم مفردات أصغر في كل لغة مقارنة بالأطفال الذين يتعلمون لغة واحدة فقط، على الأقل خلال رحلة الطفولة، ولكن هذه الفروق في الحجم تعتمد على تعرض الأطفال ثنائيي اللغة لكل لغة – التعرض الأكثر يؤدي إلى مفردات أكثر. بالإضافة إلى ذلك فإن مفردات الطفل ثنائي اللغة ترتبط بالسياق الذي يستخدمون فيه كل لغة، لذلك فإن الأطفال أكثر احتمالاً لمعرفة كلمات أكاديمية أكثر في اللغة التي يستخدمونها في المدرسة، وإذا دمجت المعرفة بالمفردات للأطفال ذوي ثنائية اللغة – العدد الإجمالي للمفاهيم التي لديهم كلمات عنها من كلا اللغتين – من المحتمل أن يكون حجم المفردات هو نفسه للأطفال مزدوجي أو ثنائيي، وأحادي اللغة (Pearson, Fernands, Evedge & Oller, 1997).

جدول (6-1): معالم في اللغة في السنوات الستة الأولى والطرق التي تشجع على النمو

مدى العمر	المعْلَمْ أو المؤشر	استراتيجيات لتشجيع النمو
في عمر عام واحد	يقول كلمة أو كلمتين، يستجيب للاسم، أو يتعرف على الاسم يقلد أصواتاً مألوفة، يتبع تعليمات بسيطة	● استجب إلى الأصوات والمناغاة ● غنِّ أغانٍ، وكرر نشيد الأطفال. ● علِّم أسماء مفردات وأناس مألوفين. ● العب "أنا من؟" بتغطية عينيه، ثم كشفها فجأة، ". أو ألعاب بسيطة أخرى.
بين عام وعامين	يستخدم 20-5 كلمة، تشمل أسماء، يقول جملاً من كلمتين، المفردات تزيد، إشارات "باي-باي"، يقلد "أصوات حيوانات" مألوفة، يمكن أن يعبر عن رغبات بقول كلمات مثل "أكثر" أو "أعلى"، يفهم معنى "لا".	● قدر وشجع جميع الجهود لإستخدام كلمات جديدة. ● تحدث عن كل شيء تفعله وأنت مع الطفل. ● استخدم لغة بسيطة واضحة وتحدث ببطء. ● استمر في تواصل العيون عندما يتحدث الطفل معك. ● صف العالم حول الطفل – ماذا يرى، أو يسمع أو يعمل. ● دع الطفل يستمع إلى التسجيلات السمعية للأطفال.
بين عامين وثلاثة أعوام	يمكن أن يشير إلى أجزاء الجسم، يسمي نفسه بـ "أنا" بدلاً من الاسم، يؤلف بين الأسماء والأفعال، مفرداته حوالي (450) كلمة، يستخدم جملاً قصيرة، يمكن أن	● ساعد الطفل على الاستماع إلى التعليمات ومتابعتها وذلك من خلال لعب ألعاب بسيطة. ● كرر كلمات جديدة، مرات متعددة. ● صف أعمالك، وأفكارك وأحاسيسك. أي صف ما تفعله وتخطط له وتفكر به. ● قدم للطفل رسائل بسيطة للتواصل مع الآخرين.

	يحدد (3-4) ألوان، يعرف كبير وصغير، يستمتع بالاستماع إلى نفس القصة مراراً، يمكن أن يستخدم كلمات جمع بسيطة، يجيب على أسئلة "أين".	• دع الطفل يعرف أنك فهمت عن طريق الإجابة والابتسامة والإيماءة بالرأس. وبيِّن للطفل أنك تفهم ما يقوله . • وسع ما يقوله الطفل. الطفل: "لن أنام!" أنت تقول: "هو لا يريد أن ينام".
بين 3 أعوام و 4 أعوام	تتكون الجمل من حوالي 4-5 كلمات، والمفردات حوالي1000 كلمة، يعرف الاسم الأخير، اسم الشارع، أناشيد عديدة للأطفال، وأنغام طفولية عديدة يروي قصة بسيطة.	• صف تشابهات واختلافات في الأشياء أو تذكَّر كيف تكون هذه الأشياء متماثلة أو مختلفة. • ساعد الطفل على أن يحكي قصصاً بالصور والكتب. • شجع الطفل على اللعب مع أطفال آخرين. • تحدث عن الرحلات، الزيارات، وتنزهات في الهواء الطلق، ...
بين 4 أعوام و5 أعوام	طول الجملة من 4-5 كلمات، يستخدم الزمن الماضي، المفردات حوالي1500 كلمة، يحدد الألوان والأشكال يطرح أسئلة كثيرة مثل "لماذا؟" و "مَنْ؟"	• ساعد الطفل على ابتكار واستخدام تصنيفات (فئات) – طعام، أصدقاء، ألوان، ...... • علّم الطفل كيف يستخدم التليفون، وكيف يطلب المساعدة. • أشرك الطفل عندما تخطط لأنشطة، وشجع الطفل على إعداد بعض الخطط. • استخدم اهتمامات الطفل كموضوعات تركز عليها الحوارات. • شجع الطفل على رواية القصص، والاستماع إليها.
بين 5 أعوام و6 أعوام	طول الجملة 5-6 كلمات، والمفردات التعبيرية حوالي 2600 كلمة، يُعرِّف الأشياء باستخدامها، يعرف العلاقات المكانية (مثل "على القمة" و "بعيد") والكلمات وعكسها، يعرف العنوان، يفهم التماثل والاختلاف، يستخدم جميع أنواع الجمل.	• شجع وامتدح الأطفال عندما يتحدثون عن المشاعر والأفكار والآمال والمخاوف . • غَنِّ الأغاني والأناشيد مقفَّاة. • تحدث مع الأطفال كما لو كانوا كباراً وراشدين.
في كل عمر		• استمع وأظهر سعادتك عندما يتحدث الطفل معك. • أجر حوارات ومحادثات مع الطفل. • اطرح أسئلة كي تجعل الطفل يفكر ويتحدث. • اقرأ كتباً للطفل كل يوم، مع زيادة طول ما تقرأه كلما نما الطفل.

المصـــــــــدر: http://www.Idonline.org/Id_indepth/speech-language/Ida_milestones.htm/ و //:http
.www.med.mich.edu/1libr/yourchild/devmile.htm

وباستخدام بعض التقديرات، يتعلم الأطفال حوالي 10 كلمات كل يوم بين عمر عام واحد و 18 عام (Bloom, 2002). كيف يكون هذا المعدل المدهش من التعلم ممكناً؟ يصف الباحثون عملية تسمى الخرطنة السريعة (رسم خريطة بسرعة) Fast-mapping حيث يستمع الأطفال إلى كلمة مرة واحدة، ويحددون بسرعة موقع المعنى في خريطتهم العقلية اللغوية، بناء على ما يعرفونه سابقاً أو ما هو "على مقربة" من الخريطة، ولذلك إذا عرفوا سابقاً أن كلمة أزرق هي لون، يمكن أن يضعوا خريطة لمعنى تركواز Turquoise بسرعة، عندما يقال لهم بأنه لون. إن هذا التخطيط السريع، سريع بشكل جيد ومدهش. وأوضحت إحدى الدراسات أن الأطفال في عمر عامين يمكن أن يخططوا بسرعة لكلمة جديدة بعد التعرض لها فقط لمدة (3) ثوان (Heberda, 2003a). ويمكن للأطفال إعداد خرطنة سريعة للأسماء وللصفات، ووضع خريطة لكلمات عديدة في وقت واحد، ويمكنهم كذلك وضع خريطة من التليفزيون. ولكن التعلم ربما يكون تقديراً صعباً أو فظاً للمعنى الدقيق – التركواز هو نوع ما من اللون، على سبيل المثال. إن تنقيح المعنى الدقيق يستغرق وقتاً قليلاً وخبرةً بمفاهيم مختلفة للون (Flever, Miller & Miller, 2002) ويتم دعم الخرطنة السريعة الدقيقة عندما يوفر الراشدون تلميحات أكثر كجزء من حوارات متواصلة وثرية (Mintz, 2005).

ويخطط الأطفال عموماً بسرعة لأسماء مادية وأفعال يمكن الإشارة إليها أو عرضها قبل وضع خريطة لكلمات مجردة تشير إلى العلاقات أو المقارنات (كبير – صغير أو طويل – قصير). ولكن وحتى عندما يتعلمون معنى كلمة علاقية مثل كبير أو طويل، ربما يكون لدى الأطفال معاني محددة جداً لهذه الكلمات – المعاني التي وضعوا لها خريطة في البداية. ولذلك ربما يُصر الطفل على أن الكوب الزجاجي الطويل، لا يمكن أن يكون طويلاً كونه ليس مرتفعاً مثل شجرة، التي يقول والداه عنها أنها "طويلة".

وعملية أخرى في تعلم الكلمات هي المقصورية المتبادلة mutual exlusivity– افتراض أن كل شيء في العالم ينتمي إلى فئة واحدة فقط، ولذلك له رمز أو اسم Label لفئة واحدة (Markman, 1992; Markman, Wasow & Hansen, 2003). تخيل هذا الموقف، يعرض على طفل في عمر 4 سنوات يدعى "براين" Brian – جسمين (مفتاح – وهو يعرف معنى مفتاح – وسدادة مفرغة لزجاجة صودا، لم يرها من قبل). وطلب أحد الكبار من الطفل أن يعطيه The blicket. ومثل معظم الأطفال فإنه يختار السدادة على أنها The blicket لأنه يعرف أن المفتاح ليس blicket. ولذلك، تعلم "براين" الاسم بشكل غير مباشر، بمقارنته مع جسم معروف دون إبلاغه أن الجسم غير المعروف كان blicket. وفي إحدى الدراسات، استخدمت ستة أزواج مختلفة من الأجسام المألوفة وغير المألوفة (مفتاح وسدادة مفرغة)، و (ملعقة، ومغرفة عسل، ... الخ). وأشار الراشد أو المعلم في الواقع إلى الجسم المألوف وهو يسأل "هل

يمكنك إعطائي blicket؟ ويختار الأطفال في الدراسة الجسم غير المألوف كـ blicket (على الرغم من اشارة الشخص الراشد) فيما يزيد عن 87% من الوقت **(Jaswel & Hansen, 2006)**.

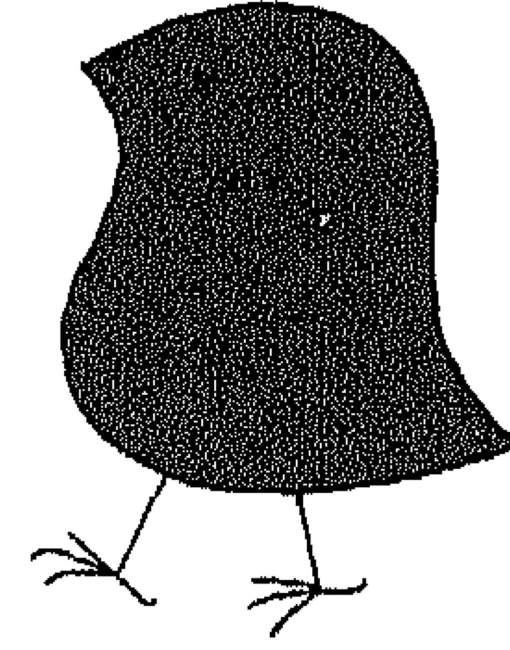
ويبدأ الأطفال الصغار بتوسيع لغتهم البسيطة، بإضافة كلمات الجمع، ونهايات للأفعال مثل - ed ، - ing ، كلمات صغيرة مثل in, but, and، وأدوات تعريف (a, the)، واستخدام الملكية (شعر البنت). وأوضحت دراسة كلاسيكية أجراها جان بركو **(Jean Berko, 1958)** أن الأطفال استطاعوا تطبيق هذه القواعد لصياغة كلمات جمع، أو ملكية، أو فعل في الزمن الماضي لكلمات لم تعرض عليهم من قبل. على سبيل المثال، عند عرض صورة ورقية "لعصفور" واحد wug (انظر شكل (6-1) في الصفحة التالية)، استطاع أطفال ما قبل المدرسة في الدراسة، الإجابة على "الصور الورقية للعصافيرwags" بشكل صحيح، عندما قال الباحث، "والآن توجد صورة ورقية أخرى. يوجد اثنان منها. يوجد اثنان من ــــــ".

وفي عملية فهم أو اكتشاف القواعد الحاكمة لهذه الأوجه للغة، وقع الأطفال في بعض الأخطاء المثيرة جداً.

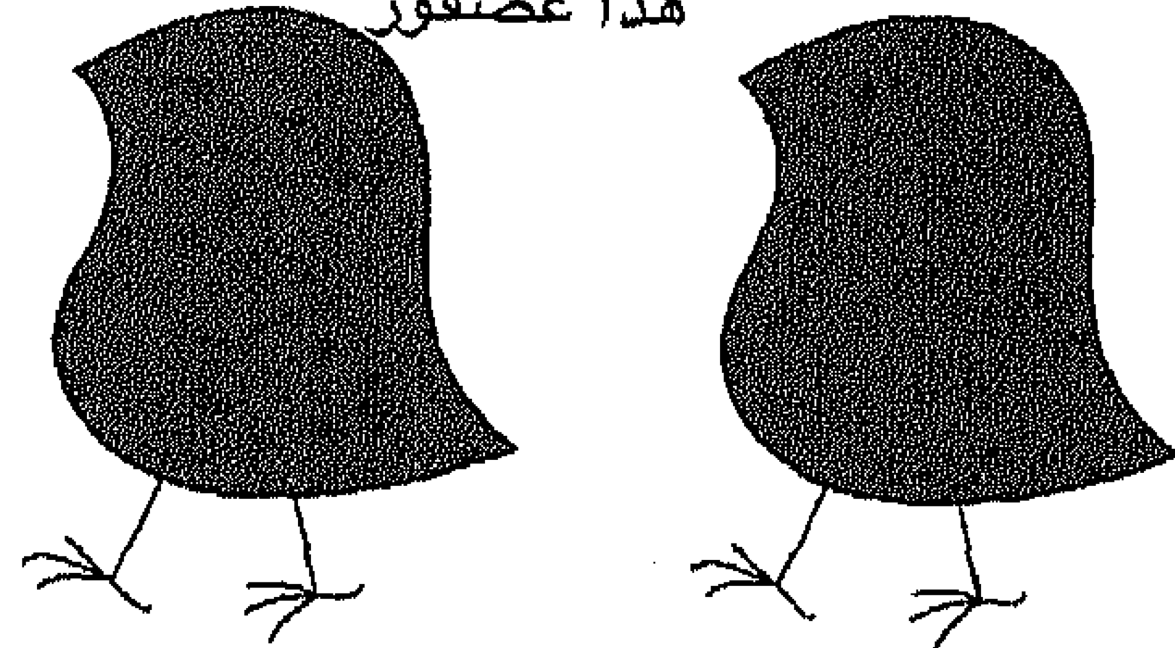
تعلم النحو (قواعد اللغة) وبناء الجملة: لمدة قصيرة من الزمن، ربما يستخدم الأطفال أشكالاً غير منتظمة لكلمات معينة بشكل سليم، كما لو أنهم يقولون ما قد سمعوه. ولهذا، فعندما يبدؤون في تعلم القواعد، يبالغون في تنظيم الكلمات (جعلها نظامية) overregular، بتطبيق القواعد على كل شيء، فالأطفال الذين قالوا ذات مرة "تعطلت سيارتنا"، بدؤوا بالتركيز على استخدام "broked" بدلاً من "is broken". والطفل الذي تحدث ذات مرة عن "أقدامه" feet ربما يكتشف حرف "s أو es" للجمع مع كلمات جمع مثل: cars/horses وليس مع كلمة الجمع feet، ويصف الكلمة وبها حرف s قبل أن يعود إلى استخدامها دون حرف s **(Flavell, Miller & Miller, 2002)**. ويتساءل الوالدان غالباً لماذا يبدو طفلهم "متراجعاً" regressing. وفي الواقع، إن هذه الأخطاء تبين مدى منطقية ومعقولية أطفالهم وهم يحاولون تمثُّل كلمات جديدة في مخططاتهم السابقة (راجع، نظرية بياجيه في الفصل الثاني لمناقشة التمثل والمخططات). وبشكل واضح، إن هذه المبالغة في النسق (أو المبالغة في التنظيم تحدث في جميع اللغات، بما فيها لغة الإشارة الأمريكية. ولأن معظم اللغات تحتوي على كلمات كثيرة غير منتظمة، فالمواءمة (مصطلح بياجيه) ضرورية في إتقان اللغة. وإحدى النتائج المثيرة كانت أن الإناث يملن إلى المبالغة في ضبط زمن الفعل verb tenses، أكثر من الذكور، ولذلك من المحتمل أن يقلن كلمة "holded" بدلاً من "held". ويفسر "جوشوا" هارتشوري" و "مايكل مان" **(Joshua Hartshore & Michael man, 2006)** ذلك من كون الإناث ربما لديهن ذاكرة أفضل للكلمات، لذا يسهل عليهن الوصول، لكلمات مماثلة **(folded, molded, scolded)** وتعميمها على holded، ولهذا، "يفترض أن تتفوق البنات في قدرات ذاكرة المفردات، وهذا ربما يؤدي إلى مبالغة أكبر بدلاً من

مبالغة أقل في التنظيم والنسق، بفضل ذاكرتهن والتعميم الارتباطي لأشكال الزمن الماضي القياسي".

استخدم "جان بركو" (Jean Berko, 1958) هذه الصور والأسئلة لدراسة فهم أطفال ما قبل المدرسة لقواعد اللغة الإنجليزية في صياغة كلمات الجمع، والملكية، والزمن المضارع، والزمن الماضي



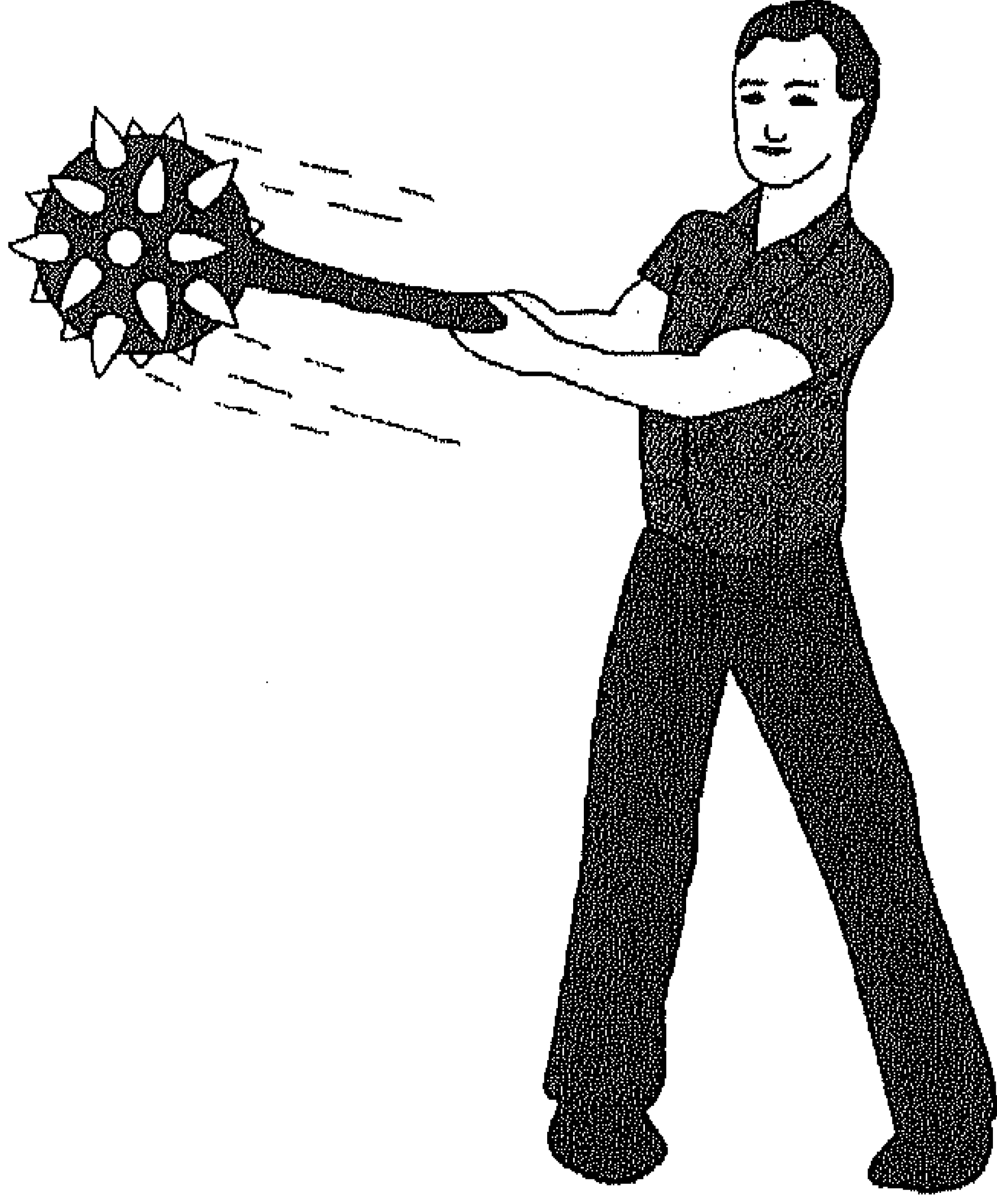
هذا عصفور



والآن يوجد عصفور آخر

يوجد اثنان منهم

يوجد اثنان ــــــ



هذا رجل يعرف كيف يدير ما في يده

إنه يدير ما في يده. وفعل نفس الشيء أمس.

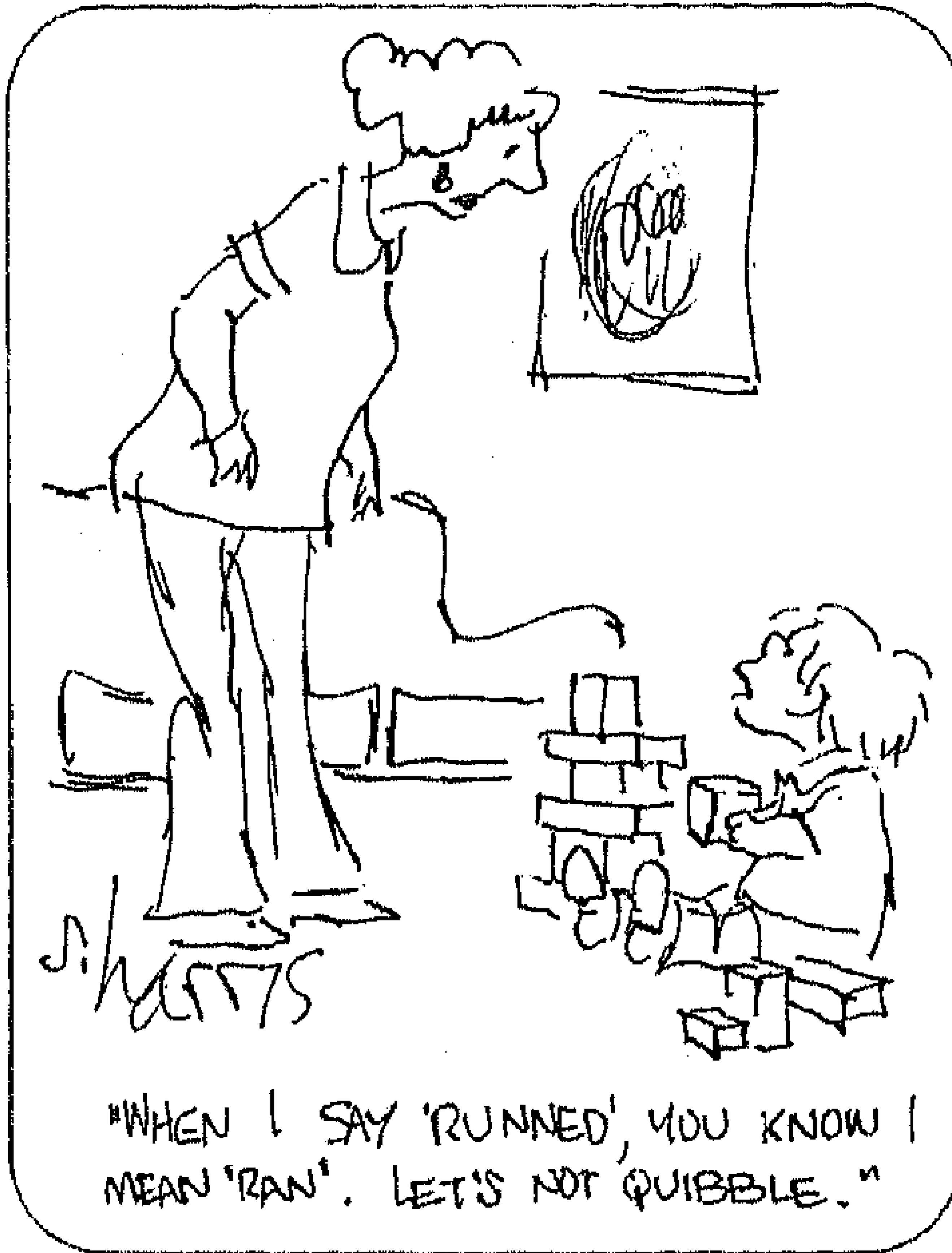
ماذا فعل بالأمس؟ بالأمس هو ــــــ

شكل (6-1) اختبار الصور الورقية "لعصافير" Berko

المصدر: تعلم الطفل فقه اللغة الانجليزية في الكلمات، Jean Berko، 1958 ص150-177. بتصريح من الهيئة اللغوية الدولية

يُتقن الأطفال في وقت مبكر أساسيات ترتيب الجملة، أو بناءها (علم النحو)، في لغتهم الأم. ووجه آخر للمبالغة في تنظيم نسق اللغة يتضمن بناء الجملة. ولأن الترتيب العادي في اللغة الإنجليزية هو الفاعل – الفعل – المفعول، فإن لدى أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة الذين أتقنوا قواعد اللغة، متاعب مع الجمل في أي ترتيب آخر مختلف. على سبيل المثال، إذا سمع جوستن Justin، (طفل عمره 4 سنوات)، جملة في المبني للمجهول (نائب الفاعل)، مثل "صُدمت الشاحنة بسيارة"، فمن المحتمل أن يعتقد أن الشاحنة قامت بارتطام السيارة لأن كلمة "الشاحنة" أتت أولاً في الجملة. ورغم ذلك، في اللغات حيث المبني للمجهول أكثر أهمية مثل لغة جنوب افريقيا، (سيسوثو)، يستخدم الأطفال هذا التركيب مبكراً جداً في عمر (3-4) سنوات (Demuth, 1990). ولذلك، عند التحدث على الأقل مع الأطفال الصغار، باللغة الإنجليزية، فمن الأفضل عموماً أن نستخدم لغة مباشرة – ليست مبنية للمجهول. فإذا استخدمت تراكيب مبنية للمجهول، وضِّحها في الحال بلغة مباشرة. وفي بداية المدرسة

الابتدائية، يمكن أن يفهم كثير من الأطفال معنى الجمل المجهولة، ولكنهم لا يستخدمون مثل تلك التراكيب في حواراتهم الطبيعية، إن لم يكن التركيب المجهول (غير المباشر) شائعاً في ثقافتهم.



المصدر: Sidney Harris, /Science Car-toonsplus.com

التطبيقات العملية: استخدام اللغة في المواقف الاجتماعية. تشمل التطبيقات العملية Pragmatics الاستخدام الملائم للغة التواصل في المواقف الاجتماعية – كيف تدخل في حوار، تقول نكتة، تقاطع، تستمر في حوار، تضبط لغتك للمستمع. على سبيل المثال، يجب أن يتعلم الأطفال قواعد تبادل الأدوار في الحوار. وربما يبدو أن الأطفال الصغار يتبادلون الأدوار في الحوار، ولكنك إذا أنصتّ إليهم، تدرك أنهم لا يتبادلون معلومات، بل فقط يقضون وقتاً يثرثرون. ومع ذلك، فإنهم يتعلمون ويمارسون عمليات الحوار.

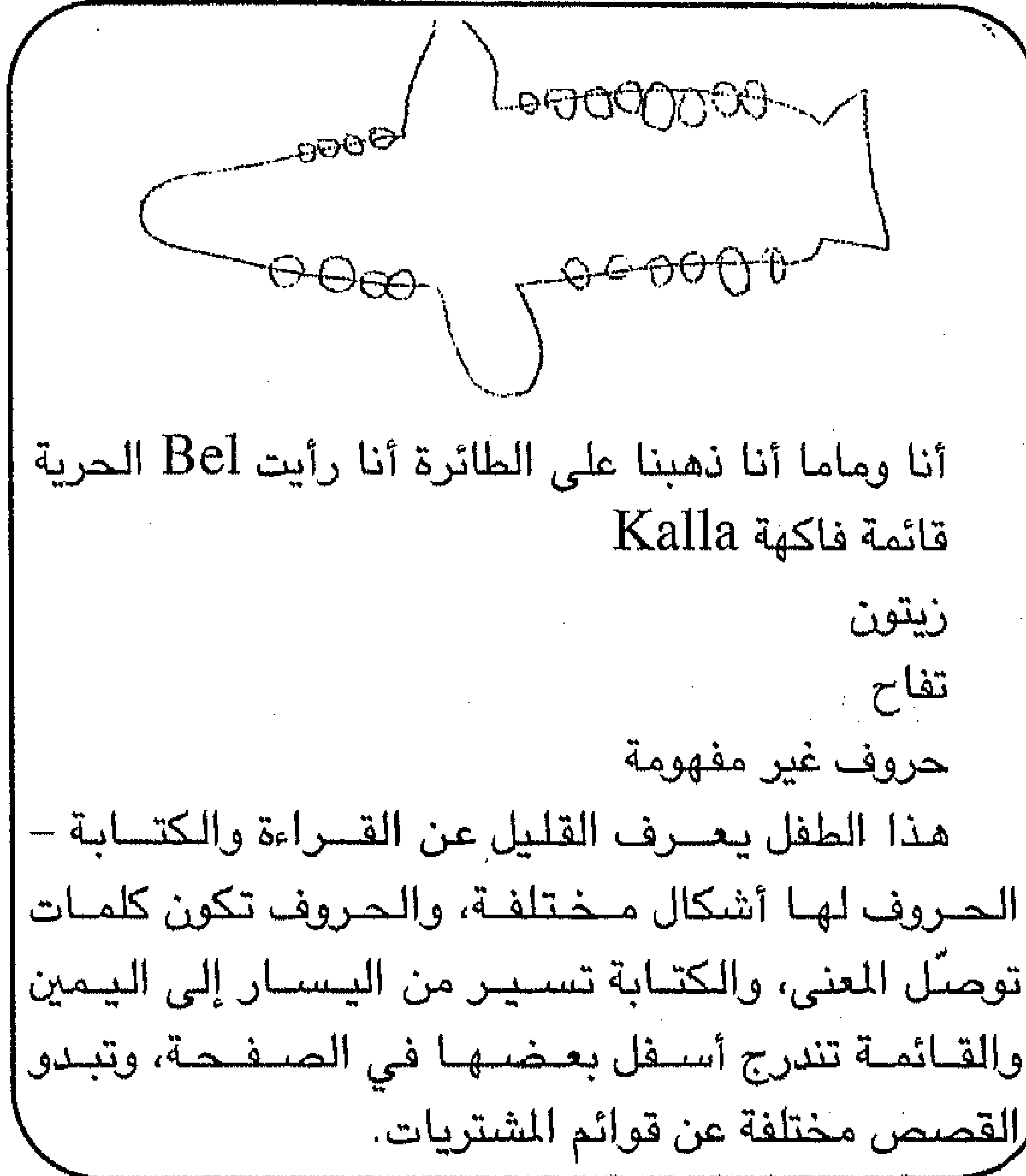
ويُظهر الأطفال فهماً للتطبيقات العملية عندما يتحدثون بجمل بسيطة للأطفال الأصغر أو يأمرون حيواناتهم الأليفة "بالاقتراب منهم"! بصوت أعلى، وأعمق **(Rice, 1984)**. والأطفال في عمر عامين يقدمون تفاصيل في وصفهم للموقف إلى أحد الوالدين غير الموجود معهم، أكثر مما يقدمونه من تفاصيل للموقف عندما يكون أحد الوالدين موجوداً معهم. إذن، حتى الأطفال الصغار قادرون تماماً على ملاءمة لغتهم مع الموقف، على الأقل مع الناس المألوفين لديهم **(Fla-vell, Miller & Miller, 2002)**.

وتوجد فروق ثقافية في التطبيقات العملية، حتى داخل نفس اللغة المنطوقة. على سبيل المثال، قضت "شيرلي برايس هيلث" **(Shirley Brice Health, 1989)** ساعات كثيرة تلاحظ والدين بيض من طبقة متوسطة وعائلات أمريكية افريقية فقيرة. ووجدت أن الكبار طرحوا أنواعاً مختلفة من الأسئلة وشجعوا على أنواع مختلفة من "الحديث". وطرح الوالدان البيض أسئلة تشبه الاختبار مع إجابات حقيقية، مثل: "كم عدد السيارات الموجودة؟" أو "أي السيارات أكبر؟". وتبدو هذه الأسئلة شاذة للأطفال الأمريكيين الأفارقة، الذين لم تسأل عائلاتهم عما يعرفونه سلفاً. وربما يتساءل الطفل الأمريكي الإفريقي "لماذا يسألني عمي عن عدد السيارات؟

فهو يرى أن هناك 3 سيارات. وبدلاً من ذلك، وجدت "هيث" Health أن العائلات الأمريكية الأفريقية تشجع على رواية ثرية للقصص وكذلك على استثارتهم كي يشحذوا الفطنة (البديهة) السريعة لأطفالهم واستجاباتهم الحازمة التوكيدية assertive.

المعرفة النامية للقراءة والكتابة Emergent Literacy

اليوم، وفي معظم اللغات، القراءة هي حجر الزاوية في التعلم، ويُبنى أساس القراءة في الطفولة المبكرة. ويختلف الأطفال الصغار بشكل كبير في معرفتهم ومهاراتهم المرتبطة بالقراءة، ولذلك امتدت البحوث لدراسة ما يدعم هذه المهارات النامية للقراءة والكتابة. وتتشكل القراءة والكتابة النامية من المهارات والمعرفة والاتجاهات التي تنمو طوال تعلم الأطفال القراءة والكتابة والبيئات والسياقات التي تدعم هذه العمليات من النمو **(Whitehurst & Lonigan, 1998)**. انظر إلى صورة قصة طفل في عمر(4) سنوات وقائمة بسلع بقالية لترى بعض المهارات النامية للقراءة والكتابة.



أنا وماما أنا ذهبنا على الطائرة أنا رأيت Bel الحرية

قائمة فاكهة Kalla

زيتون

تفاح

حروف غير مفهومة

هذا الطفل يعرف القليل عن القراءة والكتابة – الحروف لها أشكال مختلفة، والحروف تكون كلمات توصّل المعنى، والكتابة تسير من اليسار إلى اليمين والقائمة تندرج أسفل بعضها في الصفحة، وتبدو القصص مختلفة عن قوائم المشتريات.

ما هي المهارات الأكثر أهمية والتي تساعد على نمو القراءة والكتابة؟ الإجابات هنا لم تكن مؤكدة، ولكن البحوث حددت فئتين كبيرتين من المهارات الهامة للقراءة فيما بعد:

1- مهارات ترتبط بفهم الأصوات والرموز مثل معرفة أن الحروف لها أسماء، وأن الأصوات ترتبط بحروف، وأن الكلمات تتكون من أصوات متتابعة (تسمى هذه المهارة الأخيرة الوعي بوحدة الصوت). أو الوعي الفونومي phonemic awareness

2- مهارات اللغة الشفهية مثل المفردات التعبيرية والاستقبالية والتعليم، والمعرفة بنحو اللغة، والقدرة على فهم قصص وسردها. **(Dickinson, McCobe, Anestopoulos, Peisner-Feinerg & Poe 2003; Storch & Whitehurst, 2002)**. ولقد أكد بعض التربويين على *مهارات الترميز (Code)* واللغة الشفهية، ولكن دراسة أجراها المعهد لقومي لصحة الطفل والنمو البشري – شبكة بحوث الطفولة المبكرة (2005a) حيث تتبعت ما يزيد عن (1000) طفل في عمر 3 سنوات إلى الصف الثالث. ووجدت الدراسة أن مهارات اللغة الشفهية في عمر أربع سنوات

ونصف تتنبأ بفهم الكلمة في الصف الأول. والاستيعاب القرائي في الصف الثالث. وتوصل باحثو (NICHD) " في معظم البحوث الحالية أن مهارات اللغة الشفهية لما قبل المدرسة [على سبيل المثال، حجم المفردات، القدرة على استخدام قواعد اللغة، القدرة على فهم القصص وسردها] تقوم بدورٍ مهم بجانب "مهارات الترميز" في التنبؤ بالقراءة في الانتقال للمدرسة". وكانت العلاقات الموجودة أكثر من ارتباطات بسيطة، ولذلك يوجد دليل على أن كلاً من مهارات الترميز والمهارات الشفهية للغة ضرورية للقراءة والكتابة فيما بعد. وفي الواقع، من المحتمل أن تدعم هذه المجموعات من المهارات بعضها البعض في عملية تعلم القراءة والكتابة.

إن إحدى أساليب التفكير في نمو القراءة والكتابة والتي تتناول كلاً من مهارات الترميز ومهارات اللغة الشفوية لنمو القراءة والكتابة هي فكرة المهارات المتجهة من الداخل إلى الخارج، الموضوع inside-out skills، والمهارات المتجهة من الخارج إلى الداخل outside-in skills، وأن العمليات التي تم وصفها في جدول (6-2) تشكل نموذجاً أعده كل من **(Grover, Whitehurst , Christophe &Lonigan, 1998)** وهو يقدم مجموعتين من المهارات والعمليات تعتمد بعضها على بعض.

يجب أن يفهم القارىء الوحدات المكتوبة في وحدات صوتية، والوحدات الصوتية في وحدات لغة. وهذه هي العملية المتجهة من الداخل إلى الخارج، أو تمثل الموضوع بكيانات صوتية مناسبة، ورغم ذلك، فكونك قادراً على نطق كلمة مكتوبة أو سلسلة من الكلمات المكتوبة هو فقط جزء من القراءة. ويجب على القارىء الفصيح أن يفهم المشتقات السمعية، التي تتضمن وضعها في الإطار السياقي والمفاهيمي الصحيح. وهذه هي العملية المتجهة من الخارج إلى الداخل. على سبيل المثال، لفهم حتى جملة بسيطة مكتوبة، مثل "طلبت كاميرا من Amazon؟" يجب على القارىء أن يتعرف على الحروف والأصوات والقواعد اللغوية والنطق. ويجب أيضاً على القارىء أن يتذكر الكلمات الأولى، وهو يقرأ الكلمات الأخيرة. ولكن هذه المهارات المتجهة من الداخل إلى الخارج لم تكن كافية. وللفهم، يحتاج القارئ إلى معرفة مفاهيمية – ما هي الكاميرا؟ ماذا يعني أن "تطلب"؟ هل هذا هو نهر الأمازون، أو اتصالات أمازون؟ لماذا علامة الاستفهام؟ مَن يسأل؟ كيف تتلاءم هذه الجملة مع سياق القصة؟ إن الإجابة على هذه الأسئلة تتطلب مهارات ومتجهة من الخارج إلى الداخل.

جدول (6-2): مكونات نمو القراءة والكتابة (التنور اللغوي)

المكوِّن	تعريف مختصر	مثال
عمليات متجهة من الداخل إلى الخارج outside - In Processes		
اللغة	المعرفة المفاهيمية والنحوية والدلالية (للكلمات)	يقرأ الطفل كلمة "خفاش" ويربط المعنى بمعرفة لعبة البيسبول أو الثدييات الطائرة.
الحكاية (القصة)	فهم وتأليف حكاية (قصة)	يمكن أن يروي الطفل قصة، ويفهم أن الكتب تحتوي قصصاً.
أعراف الطباعة	معرفة التصاميم المعيارية للطباعة	يفهم الطفل أن الطباعة تُقرأ من اليسار إلى اليمين، ومن مقدمة الكتاب إلى نهايته باللغة الإنجليزية، يفهم الفرق بين الصور والطباعة أو غلاف الكتاب ومحتواه.
القراءة النامية	التظاهر بالقراءة	يأخذ الطفل كتاباً مفضلاً ويعيد سرد "القصة"، وغالباً باستخدام الصور كمفاتيح أو هاديات (تلميحات).
عمليات متجهة من الخارج إلى الداخل (شكل الجملة)-Inside-out processes		
معرفة الحروف وأسمائها	معرفة اسم الحرف	يتعرف الطفل على الحروف ويسميها.
الوعي بالصوت	اكتشاف السجع (القافية)، تناول المقاطع اللفظية، معالجة الفونيمات الفردية	يمكن للطفل أن يقول لك كلمات لها قافية (كلمة"hat". يمكن للطفل أن يصفق وهو ينطق أصواتاً في كلمة "cat" /k/a/t/.
الوعي بالنحو أو بالقواعد	يصحح أخطاء نحوية	يقول الطفل "لا! أنت تقول أنني ذهبت went إلى حديقة الحيوان. وليس أنني goed إلى حديقة الحيوان".
تطابق الحرف والصوت	معرفة الحرف – الصوت	يمكن أن يجيب الطفل على السؤال، "ما الأصوات التي تشكلها هذه الحروف"؟
نمو الكتابة		يكتب الطفل "eenuf" أو "hambrgr"".
عوامل أخرى	التهجئة الصوتية	تعتمد أيضاً القراءة والكتابة على عوامل أخرى مثل الذاكرة قصيرة الأجل عن الأصوات والتتابعات، والقدرة على التعرف على قائمة الحروف وأسمائها، والدافعية، والاهتمام.

المصدر: G.J. Whitehurst & C.J. Lonigan: نمو الطفل والقراءة والكتابة النامية، نمو الطفل، 269، بتصريح من John Wiley & Sons Inc.

بناء أساس: ما الذي يبني هذا الأساس لنمو مهارات القراءة والكتابة أو مهارات التنور اللغوي؟ نشاطان مرتبطان وضروريان:

1- حوارات مع الكبار تطور المعرفة باللغة و 2- قراءة مشتركة، باستخدام كتب كدواعم للحديث عن الحروف، والأصوات والكلمات والصور والمفاهيم **(NIL, 2008; Whitehurst & Lonigan, 1998)**. وخصوصاً في السنوات الأولى، تكون الخبرات المنزلية للأطفال في قلب نمو اللغة والقراءة والكتابة **(Burgess, Hecht & Lonigan, 2002; Sénéche & Lefeure, 2002)**. وفي الأُسر التي تعزز القراءة والكتابة، يقدِّر الوالدان وكبار آخرون القراءة كمصدر للمتعة، وتوجد كتب ومواد مطبوعة أخرى في كل مكان. ويقرأ الوالدان لأطفالهم (حتى الدقائق القليلة كل يوم مفيدة)، ويأخذونهم إلى المكتبات، وأماكن بيع الكتب، ويَحدُّون من مقدار مشاهدة TV، وتشجيع اللعب المرتبط بالقراءة والكتابة، مثل خطط مدرسة تخيلية، أو كتابة "حروف" **(Pressley 1996; Snow , 1993; Zeece, 2008)**. وبالنسبة لجميع الأطفال، يمكن أن يساعد المعلمون ومن يعملون في مجال رعاية الطفل، كما سترى في مقترحات الاتصال بالأطفال التالية.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للمعلمين وللعائلات: دعم اللغة ونمو القراءة والكتابة (التنوُّر اللغوي)

العائلات

اقرأ مع أطفالك

أمثلة:

1- ساعد أطفالك على فهم أن الكتب تحتوي قصصاً، ويمكنهم الاستمتاع بالقصص وما شابهها. وأنَّ الصور تتوافق مع معنى القصه، والكلمات دائماً هي نفسها عند يقرؤون القصة، قراءة فقط! (Hulit, Howared & Fahey, 2011).

2- إعداد عمليات روتينية للقراءة في الليل.

تخير كتباً وقصصاً مناسبة

أمثلة:

1- يجب أن تحتوي الكتب على حبكة بسيطة وصور إيضاحية واضحة.

2- يجب أن تسبق الصور التوضيحية النص المرتبط بها. وهذا يساعد الأطفال على تعلم التنبؤ بما سيأتي لاحقاً.

3- يجب أن تكون اللغة متكررة ومتواترة بانتظام وطبيعية.

استخدم قصصاً كنقطة انطلاق للحوارات

أمثلة:

1- أعد سرد القصص التي قرأتها مع طفلك.

2- تحدث عن الكلمات والأنشطة والأشياء في الكتب. هل لديك شيء مثلها في منزلك؟

العاملون في رعاية الطفل والمعلمين

تواصل مع العائلات حول أهداف وأنشطة برنامجك.

أمثلة:

1- اجعل شخصاً ما من المدرسة أو المجتمع أو حتى طالب أكبر يترجم أي شيء تخطط لإرساله للمنزل بلغة الأسرة التي ستقرأ المادة.

2- أرسل رسالة إخبارية دورية تقدم مقترحات لأنشطة البيت التي تدعم القراءة والكتابة النامية.

أشرك العائلات في القرارات حول أنشطة القراءة والكتابة

أمثلة:

1- جهز ورش عمل للتخطيط في أوقات يمكن أن يحضرها أفراد الأسرة – قدِّم رعاية الطفل للأشقاء الأصغر، ولكن دع الأطفال والعائلات يعملان معاً في المشروعات.

2- ادع الوالدين للحضور إلى الفصل المدرسي كي يقرؤوا للأطفال، ويرووا القصص، سجِّل أو جلِّد الكتب، ووضح المهارات.

حدد نقاط القوة التي لدى العائلات وابنِ عليها (Delpit, 2003)

أمثلة:

1- اكتشف التواريخ (الأحداث الماضية) والقصص والمهارات عن أفراد الأسرة. ويمكن للأطفال الرسم أو الكتابة عنها.

2- بين الاحترام للغة الأطفال بالاحتفال بالشعراء أو الأغاني من اللغة.

قدّم أنشطة منزلية يشترك فيها أفراد الأسرة

أمثلة:

1- شجع أفراد الأسرة على العمل مع الأطفال كي يقرؤوا، ويتبعوا وصفات بسيطة، ويلعبوا ألعاب لغة، ويحتفظوا بمذكرات أو يوميات عن الأسرة، ويزوروا المكتبات. احصل على تغذية راجعة من العائلات أو من الأطفال عن الأنشطة.

2- قدم قوائم بأدبيات أطفال جيدة والمتوفرة محلياً، وتعاون مع المكتبات والنوادي وكي تحدد مصادراً.

3- شجع العائلات على استخدام كتب بلا كلمات، واجعل أطفالهم يكتبوا قصصاً تناسب الصور – اكتبوا القصص معاً. (Jalongo, Dragich, Conrad & Zhang, 2002).

لمزيد من المعلومات، انظر: http://www.famlit.org/

المصدر: من وُلد ليتحدث: مدخل لنمو الكلام واللغة (الطبعة الخامسة) L-M. Hutit, M.R. Howard & K.R. Fahey، 2011، الناشر: Allyn & Bacon، بوسطن، MA.

كل طفل EVERY CHILD

تعليم القراءة للطلبة ثنائيي اللغة

Teaching Bilingual Students to read

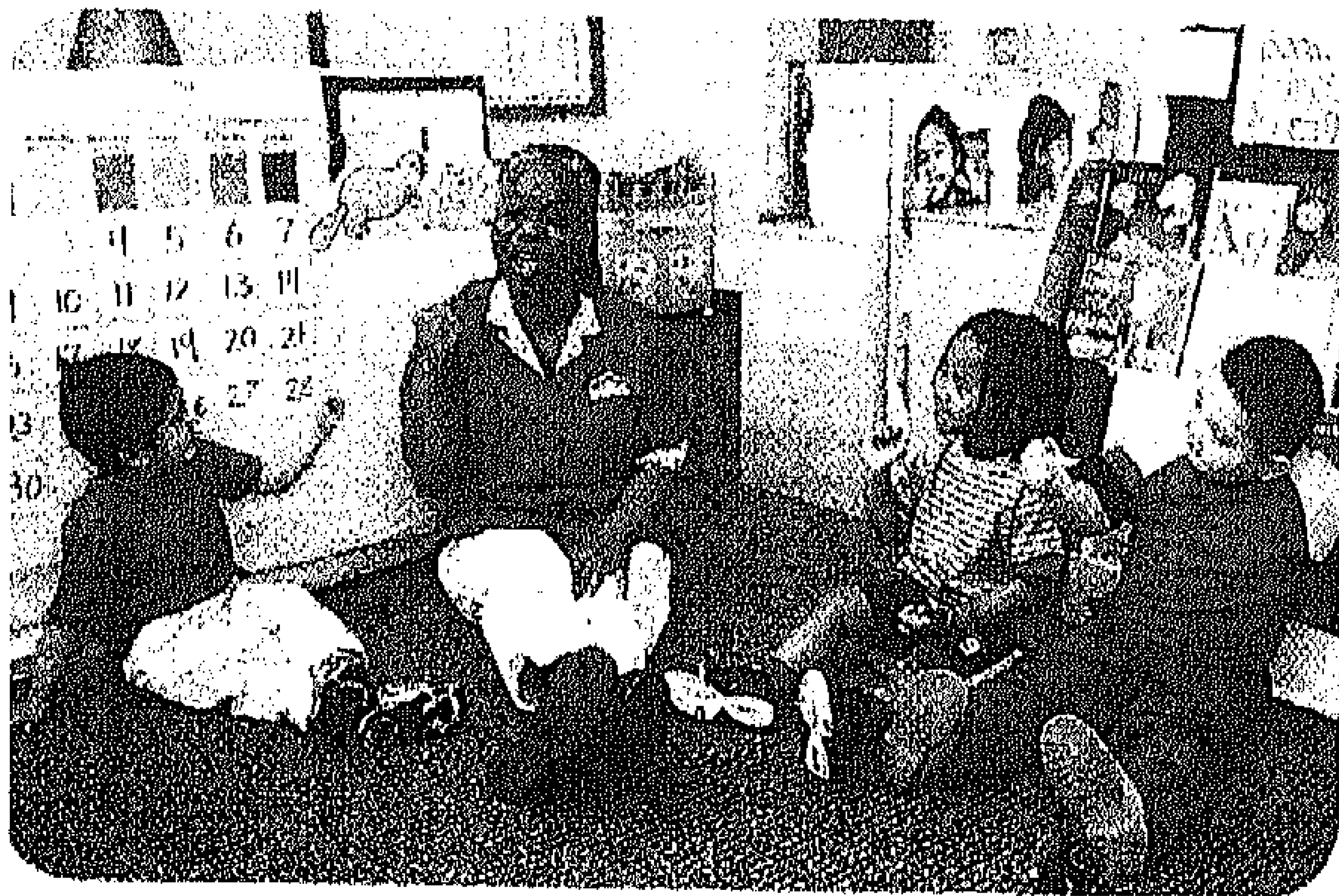
يبدأ كثير من الأطفال الصغار المدرسة بمعرفة لغة واحدة – لغة والديهم. ورغم ذلك، فإن بعض الأطفال مزدوجي أو ثنائيي اللغة يبدؤون المدرسة تقريباً، وهم يتحدثون لغتين. ومهما تكن لغة أو لغات الطفل، فنمو مهارات القراءة والكتابة ضرورية للاستعداد للمدرسة (Hammer, Farkus & Maczuga, 2010).

وتتوقع معظم البرامج المدرسية أن يتعلم جميع الأطفال القراءة باللغة الانجليزية. وطبقاً للبحوث الجديدة، ربما لا يكون هذا التأكيد على القراءة فقط بالانجليزية ضرورياً. و في الحقيقة، ربما يسهل أحد العوامل الرئيسة عملية نمو القراءة والكتابة أو ما يسمى بالتنور اللغوي – هو نمو اللغة الاستقبالية، واللغة الاستقبالية تتكون من الكلمات وبنى أو تراكيب

اللغة التي تفهمها، حتى لو لم تستخدمها في لغتك التعبيرية، (الكلمات والبنى التي تستخدمها حقاً عندما تتحدث). على سبيل المثال في عمر (6) سنوات، حتى لو اشتملت المفردات التعبيرية للأطفال على حوالي (2600) كلمة، فإن مفردات اللغة الاستقبالية أكبر بكثير - حوالي 20000 + كلمات **(Otto, 2010)**.

ولقد أجرت "كارول هامير" Carol Hammer وزملاؤها بحثاً مكثفاً حول نمو القراءة والكتابة لدى الطلاب ثنائيي اللغة.وفي إحدى الدراسات، تتبعوا 88 طفلاً لمدة عامين في برنامج يُسمى **Head Start (Hammer, Lawrence & Miccio, 2007)**. وتحدثت أمهات جميع الأطفال اللهجة الإسبانية البورتوريكية. وكانت هناك مجموعتان حقاً من الطلاب - هؤلاء الذين توقعوا التحدث بكل من الإنجليزية والإسبانية منذ الولادة، وهؤلاء الذين لم يتوقع أن يتعلموا اللغة الانجليزية حتى بدؤوا برنامج Head Start في عمر 3 سنوات. ووجد الباحثون أنه ليس لذلك درجة خاصة في أي اختبار، ولكن نضجاً حصل في اللغة الاستقبالية والتعبيرية عموماً خلال البرنامج، الذي *تأسس على نواتج القراءة المبكرة* - ولا يهم إذا تحدث الطلبة الإنجليزية والإسبانية، منذ الولادة، أو إذا بدؤوا التحدث بالإنجليزية فقط في المدرسة.

وتوصل الباحثون إلى "أن النمو في قدرات الأطفال في اللغة الاستقبالية الانجليزية خلال برنامج Head Start، في مقابل مستوى اللغة الإنجليزية الذي حققوه بنهاية هذا البرنامج، قد تنبأ بشكل إيجابي بقدرات القراءة النامية للأطفال في اللغة الانجليزية، وبقدرة الأطفال على تحديد الحروف والكلمات في اللغة الإنجليزية. كان ذلك هو القضية بصرف النظر عن مستوى التعرض السابق للأطفال للإنجليزية". بالإضافة لذلك، تنبأ النمو في قدرات اللغة الإسبانية بأداء القراءة بالإسبانية. إن أحد التضمينات هي أنه يجب على المعلمين والوالدين أن يركزوا على استمرار نمو اللغة، ولا يقلقوا بشأن اندفاع الأطفال إلى تحدث الإنجليزية بشكل استثنائي. وكما لاحظت "هامر" Hammer وزملاؤها. "إذا كان نمو لغة الأطفال ثنائيي اللغة يتقدم بشكل جيد في أي من الإنجليزية أو الإسبانية خلال سنوات



النمو في اللغة الاستقبالية عموماً خلال برنامج Head Start تأسس على محصلات قراءة مبكرة - لكل من الطلاب الذين تحدثوا الإنجليزية والإسبانية من الولادة، وهؤلاء الذين بدؤوا التحدث بالإنجليزية في المدرسة فقط.

ما قبل المدرسة، فإن نتائج القراءة المبكرة الإيجابية للإنجليزية والإسبانية تظهر في مرحلة الروضة". وتتسق هذه النتائج مع توصيات جماعة البحوث في نمو الطفل: "إن الاستثمار في اللغة الثنائية بدلاً من برامج الإنجليزية فقط، والتشجيع على الانضمام إلى مؤسسات ما قبل رياض الأطفال، يمكن أن يحسن فرص التعلم للأطفال ذوي الأصول الاسبانية، ويزيد فرص نجاحهم (SRCD, 2009, p.1) لمزيد من الأفكار. أنظر المبادئ التوجيهية للاتصال بالأطفال.

القراءة والكتابة النامية والأطفال ثنائيو اللغة: يدعم اندماج الوالدين وجودة مؤسسات ما قبل المدرسة، نمو القراءة والكتابة (التنور اللغوي) في كل من الإنجليزية والإسبانية. وعندما يندمج الوالدان ثنائيا اللغة والناطقان بالإسبانية مع أطفالهم الصغار في أنشطة القراءة والكتابة، تتحسن اللغة الشفهية أو التعبيرية للأطفال في كل من الإنجليزية والإسبانية (Farver, 2007). بالإضافة لذلك، فإن أطفال ما قبل المدرسة الذين شاركوا في برنامج القراءة والكتابة لما قبل المدرسة الإنجليزية فقط، تحسنتْ مهارات اللغة الإنجليزية لديهم، ولكن أطفال ما قبل المدرسة الذين بدؤوا البرنامج بالإسبانية ثم انتقلوا إلى الإنجليزية، قد تحسنت مهاراتهم في القراءة والكتابة بالإنجليزية والأسبانية (Farver, Lonigan & Eppe, 2009). انظر الاستجابة لكل طفل كمثال للبحوث في هذا الميدان.

بياجيه وفيجوتسكي PIAGET AND VYGOTSKY

اللغة هي إنجاز معرفي رئيس للطفولة المبكرة. وفي الحقيقة، عندما يواجه الأطفال صعوبات في نمو لغتهم، يكون ذلك في الغالب بسبب مشكلات في قدراتهم المعرفية (Colledge et al., 2002). وقد قدم اثنان من المنظرين الأوائل استبصارات في القدرات المعرفية: "جان بياچيه"، و"ليف ڤيجوتسكي".

تفكير ما قبل العمليات: (بياجيه) Preoperational Thinking: Piaget

مع نهاية المرحلة الحسية الحركية في حوالي عمر عامين، يمكن أن يستخدم الطفل كثيراً من المخططات الإجرائية – الموجهة نحو الهدف– بحثاً عن لُعبه مفقودة، على سبيل المثال، أو إلقاء ملعقة على الأرض في لعبة "كم مرة ستلتقطها؟" مع الوالدين. وما دامت هذه المخططات مرتبطة بالأفعال المادية، فإنها على أية حال، ليست مفيدة في تذكر الماضي أو تتبع المعلومات أو التخطيط. وبالنسبة لذلك، يحتاج الأطفال ما سماه بياچيه عمليات operation، أو أفعال تُنفَّذ، وتُعكس عقلياً لا حركياً، مثل صب الماء بشكل عقلي من كوب زجاجي طويل رفيع في كوب زجاجي عريض قصير، ليؤكد على أن كمية الماء تبقى كما هي. وتسمى المرحلة التي تأتي

بعد المرحلة الحسية الحركية مرحلة ما قبل العمليات (في عمر 2-7 سنوات فقط) لأن الطفل لم يتقن بعد هذه العمليات العقلية، ولكنه يتقدم نحو إتقانها. وخلال تلك الفترة، ينمو لدى الأطفال قدرات مهمة لتمثيل الأفعال بشكل داخلي – "التفكير" في الأفعال (**Piaget, 1970a, 1971**).

تقدمات في مرحلة ما قبل العمليات. طبقاً لـ "بياجيه"، فإن أول نوع من التفكير المنفصل عن الفعل يشمل جعل مخططات الأداء أو الفعل على هيئة صيغ أو مخططات رمزية. فالرموز هي تمثيل لما يبدو أنه مشابه لما يقومون مقامه – صورة شجرة ترمز إلى شجرة، على سبيل المثال، أو طفل يتظاهر أنه يشرب من فنجان. والإشارات أكثر اعتباطية، مثل الحروف الهجائية أو الأعداد، فهي تمثيل للأشياء أو للأفكار دون أن تشبهها بالضرورة. إن القدرة على استخدام وتشكيل علامات ورموز – كلمات، إيماءات، صور، أصوات... هي إنجاز رئيسي لمرحلة ما قبل العمليات وتقرِّب الأطفال من إتقان العمليات العقلية الخاصة بالمرحلة التالية.

هذه القدرة على العمل مع الإشارات والرموز، مثل استخدام كلمة "حصان" أو صورة حصان، أو حتى التظاهر بركوب حصان لتمثيل حصان حقيقي غير موجود فعلاً، تسمى الوظيفة الرمزية أو الدلالية Semiotic Function. وفي الواقع، إن الاستخدام المبكر للرموز لدى الأطفال يكون في التظاهر. والأطفال غير القادرين بعد على التحدث، سيستخدمون في الغالب رموز فعل – التظاهر بتحريك الطعام في وعاء فارغ أو بوضع فرشاة أسنان على أسنانه، موضحين أنهم يعرفون ما يهدف إليه كل شيء. ويبين هذا السلوك أيضاً أن مخططاتهم تصبح أكثر عمومية، وأقل ارتباطاً بأفعال محددة. على سبيل المثال، ربما يُستخدم نظام الأكل في منزل اللُّعبْ.

ويوجد ترتيب في نمو الوظيفة الرمزية، فالأطفال الصغار هم قادرون أولاً على استخدام التخيّل أو التصور المؤجل deferred imagination –تقليد أفعال أو أصوات الأجسام أو أناسٍ غير موجودين. على سبيل المثال، ربما يُعنِّف طفل الكلب، بكلمات وطبقة صوت سمع أخته الأكبر تستخدمها من قبل. ثم يأتي اللعب الرمزي – يستخدم الطفل قطعة خشب، كقارب أو كمنزل. وما يتطور بعد ذلك هو الرسم الذي ينتقل من الشخبطة، إلى رسومات تمثل شيئاً ما. رغم أن هذا الشيء ربما يكون واضحاً فقط للطفل الفنان. وأخيراً، يكون الأطفال قادرين على ابتكار صورٍ عقلية mental images للأجسام أو للناس – فلديهم "صورة في عقولهم" عن الأشياء *التي* لا *تتحرك* مثل شخصية كرتونية، أو كلب مدلل. وتأخذ الصور العقلية mental images في *حالة الحركة* وقتاً أطول كي تتطور وتنمو (**Wadsworth, 2004**).

وبالطبع، وكما رأينا من قبل، خلال مرحلة ما قبل العمليات، نرى أيضاً النمو السريع

للنظام الرمزي المهم جداً (اللغة) فمن ناحية النمو السريع للغة كنظام رمزي نجد أنه بين (2-6) أعوام، يزيد معظم الأطفال من مفرداتهم، من حوالي 200 إلى 20000 كلمة. ويمهد نمو النظام الرمزي للغة احتمالات كثيرة لنمو التفكير، والتذكر، والتخطيط وحل المشكلات.

وحتى لو عرف الأطفال الصغار الكثير، فلا يزال لديهم فهمٌ محدودٌ لعالمهم وتنقصهم العمليات المعرفية الأساسية.

حدود مرحلة ما قبل العمليات: ومع معايشة الطفل لهذه المرحلة، تبقى قدرة النمو على التفكير في شكل تمثيلات رمزية، نوعاً ما محدودة بالتفكير في اتجاه واحد فقط أو باستخدام منطق الاتجاه الواحد one-way logic. ومن الصعب على الطفل أن "التفكير للوراء"think backwards، أو تخيل كيف يعكس الخطوات في مهمة ما. هل تتذكر صعوبات "جوستن" Jus-tin مع المبني للمجهول؟ ولكي يعي "جوستن" الجملة "الشاحنة ارتطمت من السيارة"، عليه أن يُبطل هذه السلسلة ثم يعيد بناءها بترجمتها من المبني للمجهول إلى اللغة المباشرة، السيارة ارتطمت بالشاحنة". هذه الترجمة تتطلب تفكيراً قابلاً للانعكاس reversible thinking *–حل لغز الحدث، وفهمه مرة أخرى*، وأن أطفال ما قبل المدرسة لم يتقنوا بعد هذه القدرة **(Davies 2004, Piaget 1970a, 1974)**. وأن التفكير القابل للانعكاس (التفكير الانعكاسي) متضمن في كثير من المهام الأخرى الصعبة على الطفل في مرحلة ما قبل العمليات، مثل الاحتفاظ. ما هو الاحتفاظ أو ؟ اقرأ عنه الآن.

الاحتفاظ Conservation: هو مبدأ أن يبقى مقدار وعدد شيء ما هو نفسه حتى لو تغير الترتيب أو المظهر، طالما لم يُضف إليه، أو يحذف منه أي شيء. فأنت تعرف أنه لو قمت بتمزيق قطعة من الورق إلى أجزاء عديدة، فلا زال لديك نفس المقدار من الورق. ولإثبات (للبرهنة على) ذلك، أنت تعرف أنه يمكنك عكس (قلب) العملية، بتوصيل القطع مع بعضها البعض، ورغم ذلك، هذا النوع من التفكير صعب على الأطفال الصغار. إن مبدأ الاحتفاظ، ينطبق على مجالات عديدة – الأرقام، والمساحة، والحجم، والكتلة، والوزن. إن القدرة على الاحتفاظ في هذه المجالات المختلفة تنمو ببطء بين أعوام (6 – 7) سنوات، ولكن الاحتفاظ بالوزن يستغرق سنوات أقل.

والمثال الكلاسيكي لصعوبة الاحتفاظ يوجد في استجابة الطفل في مرحلة ما قبل العمليات للمهمة البياجية التالية والتي تم وصفها في شكل (6-2).

تفسير بياچيه لإجابة "امايا Amaya هي أنها تركز الانتباه، أو تمحوره على بُعد الارتفاع. فلديها صعوبة في الاهتمام بأكثر من مظهر في الموقف في نفس الوقت، أو ما يسمى التخلص من التركيز decentering. لا يستطيع طفل ما قبل العمليات أن يفهم أن نصف القطر

المتناقص، يعوض الارتفاع المتزايد، لأن ذلك يتطلب الاهتمام ببعدين في وقت واحد. ولهذا، يكون لدى الأطفال في مرحلة ما قبل عمليات متاعب تتعلق بتحرير أنفسهم من إدراكاتهم الحسية المباشرة في الكيفية التي يبدو عليها العالم.

وفي بداية هذا الفصل وصفنا القدرات المعرفية الخمسة الأساسية التي تنمو خلال سنوات ما قبل المدرسة. وعندما تتحسن "امايا" في قدرتين وهما، تكامل الماضي والحاضر، وتأمل أسباب التغيير، ستكون قادرة على فهم أن الموقف الحالي (كوب الماء الأطول) لا يزال يرتبط بالموقف السابق (كوب ماء أقصر وأعرض، وأن التغير في شكل الكوب الزجاجي ربما جعل الماء يرتفع **(Bruner & Hersch kowitz, 2005)**.

في اختبار الاحتفاظ، عُرض على "امايا" Amaya كوبان زجاجيان قصيران عريضان مملوءان بنفس الكمية من سائل ملون وتأكدت أن الكميات "متساوية". ثم صب المعلم محتوى أحد الكوبين في كوب زجاجي طويل وأضيق ثم تساءل. "والآن، هل أحد الأكواب الزجاجية به ماء أكثر أم هل هما متساويان"؟ ترد "امايا بأن الكوب الطويل به ماء أكثر لأن الماء ارتفع فيه" (فهي تشير إلى مستوى أعلى على الكوب الزجاجي الأطول).



شكل (6-2) مثال للاحتفاظ بالسائل

إن ذلك يأخذنا لسمة مهمة أخرى لمرحلة ما قبل العمليات. إن لدى أطفال هذه المرحلة، طبقاً لـ "بياچيه"، ميلاً إلى أن يكونوا متمركزين حول الذات egocentric بمعنى، أنهم يرون العالم، وتجارب الآخرين من وجهة نظرهم الخاصة. ومفهوم التمركز حول الذات كما يقصده "بياچيه" يعني ببساطة أن الأطفال غالباً ما يفترضون أن كل فرد آخر يشاركهم المشاعر والأحاسيس وردود الأفعال والرؤى. على سبيل المثال، إذا كان الطفل الصغير في هذه المرحلة يخاف من

الكلاب، ربما يفترض أن جميع الأطفال يشاركونه خوفه. ويتمركز الأطفال الصغار جداً حول إدراكاتهم وعلى الطريقة التي يبدو عليها الموقف لهم. إن التمركز حول الذات هو أحد الأسباب المسؤولة عن صعوبة فهم أطفال هذه المرحلة أن يدك اليمنى ليست في نفس الجانب، مثل أيديهم اليمنى عندما تكون في وضع مواجه (مقابل) لهم.

ويبدو التمركز حول الذات واضحاً أيضاً في لغة الطفل. ربما رأيت الأطفال الصغار، يتحدثون بسعادة عما يفعلونه على الرغم من عدم استماع أحد إليهم. ويمكن أن يحدث ذلك عندما يكون الطفل لوحده، أو حتى في الغالب، بين مجموعة من الأطفال: كل طفل يتحدث بحماس، دون أي تفاعل أو حوار حقيقي، سمى بياچيه ذلك مونولوج أو الحوار الجماعي Collective monologue.

أوضحت البحوث أن الأطفال الصغار ليسوا متمركزين حول الذات كلية "في جميع المواقف". ويبدو حقاً أن الأطفال الصغار قادرون تماماً على الاهتمام بالحاجات وبالرؤى المختلفة للآخرين، على الأقل في مواقف معينة. على سبيل المثال، عند طلب أحد الباحثين من أطفال في عمر (3-4) سنوات أن يضعوا أشياء حيث يمكن أن يراها، أو لا يراها شخص آخر نجحوا في هذه المهمة، ولذلك يمكن القول أن الأطفال قادرون على الأخذ في اعتبارهم أو الاهتمام بإدراكات الآخرين البصرية **(Harris, 2006; Newcomber & Hutterlocher, 1993)**. وإنصافاً للأطفال الصغار، يمكن للكبار أن يفترضوا بأن الآخرين يشعرون أو يفكرون مثلما يفعلون هم. على سبيل المثال، هل سبق لك أن حصلت على هدية يحبها من أعطاها لك ولكنها غير مناسبة لك؟.

ولقد علّمنا بياچيه أنه يمكننا تعلم الكثير عن كيفية تفكير الأطفال عند الاستماع بدقة، والانتباه الجيد لأساليبهم في حل المشكلات. وإذا فهمنا تفكير الأطفال، سنكون قادرين بشكل أفضل على تقديم الخبرات التربوية الملائمة لمعرفة الأطفال وقدراتهم الحالية. إن المبادئ التوجيهية للإتصال بالأطفال في الصفحة التالية تقدم مقترحات عن اهتمام المفكرين بمرحلة ما قبل العمليات.

حدود نظريات بياچيه: علّمنا بياچيه أن الأطفال لا يفكرون مثل الراشدين. لقد كان تأثيره على علم النفس النمائي والتربية هائلاً، حتى لو لم تدعم البحوث الحالية جميع أفكاره. ويبدو الآن أن "بياچيه" قلل من قدر القدرات المعرفية للأطفال الصغار. والمشكلات التي عرضها عليهم ربما تكون أصعب من اللازم والتوجيهات أكثر تشويشاً وإرباكاً. وربما يكون لدى أفراد عينته فهم أكثر مما استطاعوا أن يظهروه في هذه المشكلات. على سبيل المثال، يوضح عمل "جيلمان" Gelman وزملاؤها **(Gelman, 2000; Gelman & Cordes, 2001)** أن أطفال ما قبل المدرسة يعرفون الكثير عن مفهوم الأعداد، أكثر مما اعتقد بياچيه، حتى لو أخطؤوا أحياناً أو

تشوشوا. وما داموا يتعاملون فقط مع 3 أو 4 أشياء في المرة الواحدة، يمكنهم أن يخبرونا أن العدد يبقى نفسه، حتى لو كانت الأجسام متفرقة أو قريبة من بعضها. ولذلك، ربما نحن نولد بمخزون من الأدوات المعرفية أكثر مما اقترح بياچيه.

ولقد أكدت البحوث عموماً عبر ثقافات مختلفة أن "بياچيه" كان دقيقاً في الأساليب التي تميز التفكير، وتتابع المراحل التي وصفها، ولكن المدى العمري في المراحل يختلف. وينتقل بشكل نمطي الأطفال الغربيون، إلى المرحلة التالية في عمر (2-3) سنوات قبل الأطفال في المجتمعات غير الغربية، ولكن بحثاً دقيقاً أوضح أن الفروق عبر الثقافات تعتمد على البُعد المُختبر وعلى مقدار ما تقدره الثقافة، وتعلمه من معرفة في هذا البُعد. على سبيل المثال، الأطفال في البرازيل الذين يبيعون حلوى في الشوارع بدلاً من دخول المدرسة، يبدو أنهم يفشلون في نوع معين من مهام بياچيه - كالاندماج في الفصل المدرسي (هل يوجد المزيد من الزهور في الصورة؟). ولكن عند توضيح المهام بالمفاهيم التي يفهمونها - بيع الحلوى - كان أداء هؤلاء الأطفال أفضل من أداء الأطفال البرازيليين من نفس العمر الذين يحضرون الدروس بالمدرسة (Saxe, 1999). ولذلك فالفروق الثقافية ونوع المهام المستخدمة تؤثر على أداءات الأطفال على عمليات التي يستخدمها بياچيه في تقييمهم.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للمعلمين والأسر: الاهتمام بطفل مرحلة ما قبل العمليات

استخدم أشياء محسوسة، ووسائل بصرية متى كان ذلك ممكناً.

أمثلة:

1- عندما تناقش مفاهيم مثل "جزء" أو "كل" أو "نصف"، استخدم أشكالاً من الورق المقوى أو "البيتزا"للتوضيح.

2- اجعل الأطفال يجمعون ويطرحون باستخدام أعواد أو حصى أو صخور أو أقراص ورقائق ملونة. هذا الأسلوب أيضاً مفيد لأطفال مرحلة ما قبل العمليات المبكرة.

إجعل التعليمات قصيرة نسبياً - وليست خطوات أكثر من اللازم في وقت واحد، استخدم أفعالاً، وكذلك كلمات لها نفس المعنى.

أمثلة:

1- عند إعطاء تعليمات عن كيفية دخول الحجرة بعد الفسحة والاستعداد لدراسات اجتماعية، اطلب من الطفل عرض الإجراءات على بقية الفصل، بالمشي بهدوء، وبالسير مباشرة لمقعده وبوضع الكتاب والورقة والقلم على درجه أو درجها.

2- اشرح اللعبة بتمثيل أحد أجزائها.

3- بيِّن للأطفال ما يجب أن تكون عليه أوراقهم التي أنهوها. استخدم جهاز العرض العلوي أو أمثلة العرض حيث يمكن أن يراهم الأطفال بسهولة.

ساعد الأطفال على تطوير قدرتهم على رؤية العالم من وجهة نظر شخص آخر.

أمثلة:

1- ناقش كيف تشعر شخصيات الكتب أو الإخوة أو أقران اللعب عند حدوث شيء ما.

2- تجنب المحاضرات الطويلة عن "المشاركة" أو كونك "لطيفاً". وبدلاً من ذلك كن واضحاً بخصوص قواعد المشاركة أو استخدام المادة.

3- ساعد الأطفال على فهم قيم القواعد وتنمية التعاطف عن طريق جعلهم يفكرون في الكيفية التي يُحبون أن يعاملوا بها.

كن حساساً لاحتمال أن يكون لدى الأطفال معاني مختلفة لنفس الكلمة، أو لكلمات مختلفة لنفس المعنى. ربما يتوقع الأطفال أيضاً من كل فرد أن يفهم الكلمات التي ابتدعوها.

أمثلة:

1- إذا اعترض طفل بقوله "لن أنام. سأستريح فقط" عندما يكون بعيداً عن المنزل، كُنْ على وعي بأن النوم ربما يعني شيئاً ما مثل "حصولي على حيواناتي المحنطة ووجودي في سريري بالمنزل".

2- اطلب من الأطفال تفسير معاني كلماتهم التي ابتدعوها.

قدم للأطفال الكثير من الممارسة اليدوية للمهارات التي تعمل وتعد بمثابة حجر الزاوية لمهارات أكثر تعقيداً مثل الفهم القرائي، أو العمل الجماعي.

أمثلة:

1- قدم حروفاً منفصلة ليكونوا منها كلمات.

2- أشرك الطفل في الطهي أو إعداد مشروعات أو تقسيم الفشار (حب ذرة يشوي حتى يتفتق)، بالتساوي بين أفراد الأسرة، أو الفصل المدرسي، وإجراء عمليات حسابية بسيطة

3- اسمح للأطفال بقص صور من مجلات مستعملة عن أفراد متعاونين – عائلات، عمال، مربون، أطفال جميعهم يساعد بعضهم بعضاً.

قدِّم سلسلة كبيرة من الخبرات كي تضع أساساً لتعلم المفاهيم واللغة.

أمثلة:

1- قم ونظم رحلات لحديقة الحيوان وللمتنزهات وللمسارح وللحفلات الموسيقية، وتأكد من الحديث عن الخبرات فيما بعد.

2- قدم كلمات للأطفال لوصف ما يؤدونه ويسمعونه، ويرونه ويلمسونه ويتذوقونه ويشمونه.

لمزيد من الأفكار عن والروابط بين پياچيه ومدخل Reggio Emilia" قم بزيارة الموقع /<http://www.aquinas.edu/ education/ece/reggio/htm>

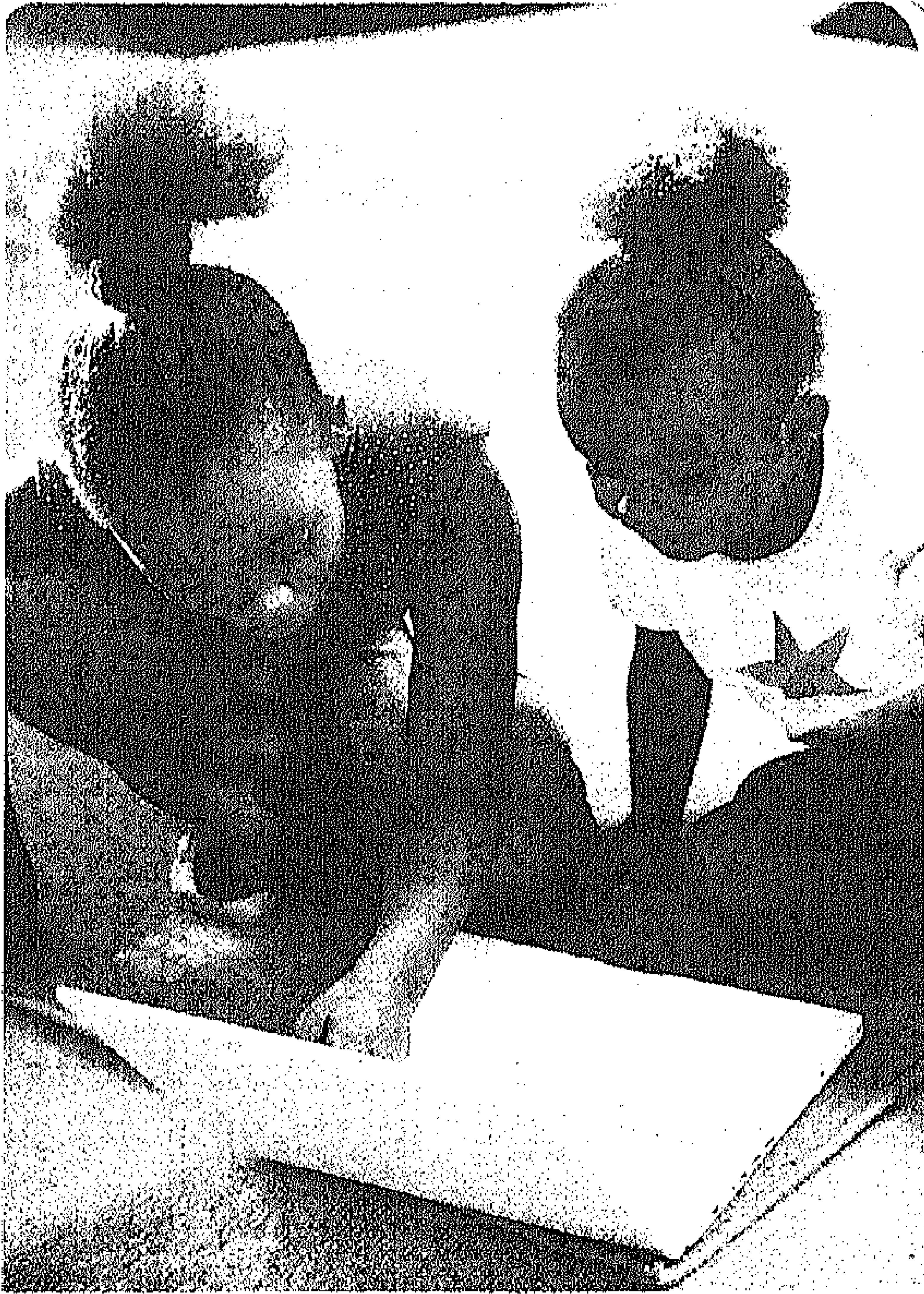
وفي هذا الشأن فإن إحدى النظريات التي تشمل الثقافة، كمكوِّن رئيس للنمو المعرفي للأطفال اقترحها ڤيجوتسكي، وسنقوم بوصفها في السطور التالية:

ڤيجوتسكي: بداية تنظيم الذات Vygotsky: The Beginning of Self-Regulation

في بداية الفصل وصفنا القدرات العامة الخمس التي تنمو أثناء سنوات ما قبل المدرسة. وتشترك قدرتان: توقع المستقبل، وتقدير السببية في تنظيم تفكيرك، وأفعالك الخاصة. وتقوم اللغة بدور مهم في تطوير تنظيم الذات أيضاً.

دور اللغة والحديث الخاص: اعتقد ڤيجوتسكي أن الأدوات الثقافية cultural tools (أقلام رصاص، كمبيوتر...) والأدوات النفسية (نظم الإشارات والرموز مثل الأعداد والخرائط، واللغة) تقوم بأدوار مهمة جداً في النمو المعرفي، حيث تسمح للناس في مجتمع معين بالتواصل والتفكير وحل المشكلات وتكوين المعرفة.

في نظرية ڤيجوتسكي، اللغة هي النظام الرمزي الأكثر أهمية في مجموعة الأدوات الثقافية، وهي الوحيدة التي تساعد على تعبئة المجموعة بأدوات أخرى. وأكد ڤيجوتسكي أكثر من



هذا الطفل يتعلم استخدام أداة ثقافية مهمة – الكمبيوتر – و "المعلمة" هي نظير (قرين) أكثر خبرة

بياچيه على أهمية دور اللغة في النمو المعرفي. واعتقد أن "التفكير يعتمد على الكلام، وعلى وسائل التفكير، وعلى الخبرة الاجتماعية الثقافية للطفل. وفي الواقع، اعتقد ڤيجوتسكي أن اللغة في شكل حديث خاص (التحدث مع الذات) توجه النمو المعرفي. فإذا قضيت وقتاً كثيراً حول أطفالك، تعرف أنهم غالباً ما يتحدثون مع أنفسهم، وهم يلعبون. واقترح ڤيجوتسكي أن هذه المهمات، أو الحديث مع الذات والتي تسمى حديثاً خاصاً تقوم بدور مهم في النمو المعرفي بتحريك الأطفال نحو تنظيم الذات، (القدرة على توقع المستقبل، والتخطيط، والمراقبة، وتوجيه التفكير الخاص بالفرد، وحل المشكلات).

وأوضح ڤيجوتسكي أن تنظيم الذات يتطور عبر سلسلة من المراحل: أولاً، يقوم آخرون بتنظيم سلوك الطفل، مستخدمين اللغة وأشياء أخرى مثل الإيماءات. على سبيل المثال، يقول أحد الوالدين "لا!"، عندما يقترب الطفل من لهب شمعة.. وثانياً، يتعلم الطفل تنظيم سلوك الآخرين، مستخدماً نفس أدوات اللغة. يقول الطفل "لا!" لطفل آخر يحاول أخذ لُعبته، وغالباً يقلد طبقة صوت أحد الوالدين، ويبدأ أيضاً الطفل في استخدام كلام خاص لينظم سلوكه الخاص به، بقوله "لا" لنفسه بصوت خافت، وهو يلمس اللهب. أخيراً، يتعلم الطفل تنظيم سلوكه الخاص مستخدماً حديثاً داخلياً صامتاً **(Kar-por & Haywood, 1998)**. ويصل استخدام الحديث الخاص لقمته، في حوالي عمر 9 سنوات ثم يتناقص، رغم أن إحدى الدراسات وجدت أن بعض الأطفال في عمر 11-17 عاماً لا يزالون يهمهمون (يدمدمون) تلقائياً لأنفسهم، خلال حل المشكلات **(Mc Cafferty, 2004; Winsler, Carlton & Barry, 2000; Winsler & Naglieri, 2003)**.

هذه السلسلة من الخطوات من الكلمات المنطوقة إلى التخاطب أو الحديث الداخلي الصامت هي مثال آخر عن كيفية ظهور وظائف عقلية عليا أو لا بين الناس، وهم يتواصلون

وينظمون سلوك بعضهم البعض، وتبرز مرة أخرى بعد ذلك داخل الفرد كعمليات معرفية. وخلال تلك العملية الرئيسة يستخدم الطفل اللغة، كي يؤدي نشاطات معرفية مهمة مثل توجيه الانتباه، وحل المشكلات والتخطيط، وتكوين مفاهيم واكتساب التحكم في الذات. وتدعم البحوث أفكار ڤيجوتسكي (Berk & Spuhl 1995, Emerson & Miyake 2003). ويميل الأطفال والراشدون إلى استخدام حديث أكثر خصوصية عندما يكونوا مشوشين أو مُرْبكين، أو لديهم صعوبات، أو يخطئون (Duncan & Cheyne 1999). إن التخاطب أو الحديث الداخلي يساعدنا ليس فقط على حل المشكلات، ولكن يسمح لنا أيضاً بتنظيم سلوكنا. هل سبق أن حدثت نفسك بشيء ما مثل "هيا نرى، الخطوة الأولى "أو" أين استخدمت نظارتي آخر مرة؟" أو "إذا عملت حتى نهاية هذه الصفحة، يمكن أن ...؟ فأنت تستخدم التخاطب أو الحديث الداخلي لتتذكر، أو لتشجع، أو لتوجه نفسك. وفي موقف صعب فعلاً، مثل حضور اختبار مهم، ربما تجد أنك تعود، إلى الهمهمة أو الحديث مع الذات بصوت مرتفع.

ولأن التخاطب أو الحديث الخاص يساعد الأطفال على تنظيم تفكيرهم، فمن الصواب السماح وحتى تشجيع الأطفال على استخدام التخاطب أو الحديث الخاص في المنزل وفي المدرسة. إن الإصرار على الصمت بشكل كلي عند عمل الأطفال الصغار في مشكلات صعبة، ربما تجعل العمل أصعب عليهم. وأحد المداخل، يسمى التعلم الذاتي المعرفيCognitive Self instruction -، فهو يُعلِّم الأطفال استخدام الحوار مع الذات لتوجيه التعلم. على سبيل المثال، يتعلم الأطفال أن يذكروا أنفسهم على السير ببطء وبدقة.

حدود نظريات ڤيجوتسكي: أضاف ڤيجوتسكي اعتبارات مهمة بإلقاء الضوء على دور الثقافة والعمليات الاجتماعية في النمو المعرفي، ولكنه ربما يذهب بعيداً. وكما رأينا في هذا الفصل، ربما نولد بمخزون من الأدوات المعرفية أكبر مما اقترحه بياجيه وڤيجوتسكي. إن بعض المفاهيم الأساسية، مثل فكرة أن الإضافة تزيد الكمية، ربما تكون جزءاً من الاستعداد الفطري البيولوجي لنا، وجاهزة للاستخدام كي توجه نمونا المعرفي. ويبدو أن الأطفال الصغار يوضحون الكثير عن العالم قبل أن يأخذوا الفرصة للتعلم من ثقافتهم، أو من راشدين وأقران متمكنين (Schunk 2004). ولم يسهب ڤيجوتسكي أيضاً في شرح العمليات المعرفية التي تحدد التغيرات النمائية: أي العمليات المعرفية التي تسمح للأطفال بالانشغال في مشاركة متقدمة ومستقلة في الأنشطة الاجتماعية؟ والمُحدد الرئيس لنظرية ڤيجوتسكي، رغم ذلك، هو أنها تتكون غالباً من أفكار عامة. وقد توفى ڤيجوتسكي قبل أن يتمكن من توسيع ودراسة أفكاره، ومتابعة بحوثه. واستمر طلابه في استقصاء أفكاره، ولكن الكثير من هذا العمل تم اخماده أو قمعه (بقي طي الكتمان)، قبل الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي من قِبَلْ الحكم

الدكتاتوري لجوزيف ستالين Josef Stalin الذي أخمد النمو العلمي والتدفق الحر للأفكار في الاتحاد السوفيتي (Gredler, 2005; Kozulin, 2003; Kozulin & Pressisen, 1995). وربما لم يكن لـ"ڤيجوتسكي" وقت للإسهاب في شرح تطبيقات نظرياته. ونتيجة لذلك، ابتكر آخرون معظم التطبيقات التي تم وصفها في اوقتنا الحاضر- ولا نعرف ما اذا كان ڤيجوتسكي قد اتفق أو سوف يتفق معهم.

مقارنة بياچيه وڤيجوتسكي

حديث الذات: سمى بياچيه الحديث الموجه للذات "حديث متمركز حول الذات egocentric speech". وافترض أن هذا التخاطب أو الحديث إشارة أخرى إلى أن الأطفال الصغار لا يمكن أن يروا العالم عبر عيون الآخرين. فهم يتحدثون عن ما يحدث لهم، دون الأخذ في الاعتبار حاجات ومصالح واهتمامات مستمعيهم. ومع نضجهم، وخصوصاً عند عدم اتفاقهم مع الأقران، اعتقد بياچيه أن الأطفال نما لديهم تخاطب وحديث مجتمعي مشترك. أي أن الأطفال يطورون حديثاً له طابع اجتماعي ويتعلمون الاستماع، وتبادل الأفكار (أو الجدل حولها). وكما رأيت سابقاً، كان لدى ڤيجوتسكي أفكاراً مختلفة جداً عن التخاطب أو الحديث الخاص للأطفال الصغار. وبدلاً من أن يكون إشارة على عدم النضج المعرفي، فهو مرحلة ضرورية في نمو تنظيم الذات. ويقارن جدول (6-3) بين نظريتي بياچيه وڤيجوتسكي عن التخاطب أو الحديث الخاص. ويجب أن نلاحظ أن بياچيه قد قبل كثيراً من جدل ڤيجوتسكي ووافق على أن اللغة يمكن استخدامها في كل من طرق حل المشكلات والتمركز حول الذات (Piaget, 1962).

التعلم والنمو: عرّف بياچيه النمو على أنه البناء النشط للمعرفة، والتعلم على أنه التكوين السلبي للترابطات (Siegler, 2000) وكان مهتماً ببناء المعرفة، واعتقد أن على النمو المعرفي أن يأتي قبل التعلم: يجب على الطفل أن يكون "مستعداً" معرفياً للتعلم.

جدول 3.6: الفروق بين نظريتي "بياچيه" و"ڤيجوتسكي" عن الحديث الخاص أو التمركز حول الذات

	بياچيه	ڤيجوتسكي
المغزى النمائي	يمثل عدم القدرة على الأخذ برؤية الآخر أو تقبل منظور شخص آخر، والانهماك في تواصل تبادلي	يمثل فكراً مستمداً من الخارج؛ وظيفته التواصل مع النفس من أجل توجيه الذات .
سلسلة النمو	يتناقص بزيادة العمر.	يزيد في العمر الأصغر، ثم يفقد نوعيته المسموعة تدريجياً وبوضوح كي يصبح فكراً لفظياً داخلياً.

العلاقة بالحديث الاجتماعي	سلبية، يستخدم الأطفال الأقل نضجاً اجتماعياً ومعرفياً المزيد من الحديث المتمركز حول الذات.	إيجابية، ينمو الحديث الخاص من التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.
العلاقة بالسياقات البيئية	————	تزيد مع صعوبة المهمة. يعمل الحديث الخاص كوظيفة معاونة على توجه الذات في مواقف تتطلب جهداً معرفياً أكبر للوصول إلى حل.

وقال أن " التعلم تالٍ للنمو وليس العكس" (Piajet, 1964, p.17). يمكن أن يحفظ الأطفال عن ظهرر قلب –على سبيل المثال– أن جنيف في سويسرا، ولكنهم لا يزالون يصرون أنهم لا يمكنهم أن يكونوا جنيفيين وسويسريين في ذات الوقت، ويحدث الفهم الحقيقي فقط عندما ينمو لدى الطفل عملية الاندماج أو دمج الصنف أو النوع class inclusion – أي يمكن دمج إحدى الفئات في أخرى.

وعلى النقيض، اعتقد ڤيجوتسكي أن التعلم عملية نشطة، يجب ألا تنتظر استعداداً. وفي الواقع "يؤدي التعلم المنظم، بشكل سليم إلى نمو عقلي(ويؤثر في) مجموعة متنوعة من العمليات النمائية التي تبدو مستحيلة، بعيداً عن التعلم" (Vygotsky, 1978, p.90). ورأى التعلم كأداة في النمو – التعلم يجذب النمو عالياً إلى مستويات أعلى، والتفاعل الاجتماعي هو أساس جودة عملية التعلم (Glassman , 2001; Wink & Putney, 2002). إن اعتقاد ڤيجوتسكي بأن التعلم يجذب النمو عالياً لمستويات أعلى، يعني أن أناساً آخرين – أفراد الأسرة والمعلمين – يقومون بدور مهمٍ في النمو المعرفي.

بياجيه وڤيجوتسكي: تضمينات للتعليم في الطفولة المبكرة

Piaget And Vygotsky: Implications For Early Childhood Education

كان بياجيه مهتماً بفهم تفكير الأطفال أكثر من توجيه المربين. ولقد عبّر حقاً عن بعض الأفكار العامة حول الفلسفة التربوية التعليمية، واعتقد أن الهدف الرئيس للتعليم يجب أن يساعد الأطفال على تعلم كيف يتعلمون (Piaget, 1969). ورغم أنه لم يجهز برامج للتعليم مبنية على أفكاره، فلقد قام بذلك آخرون كثيرون. على سبيل المثال، إن لدى الهيئة القومية لتعليم الأطفال الصغار، مبادئ توجيهية لتعليم ملائم نمائياً متضمنة لنتائج بياجيه (Copple & Bredekamp, 2009). وتوجد بعض هذه المبادىء التوجيهية في جدول (6-7).

بياجيه: قيم النشاط واللعب:. رأينا في الفصل الخامس، أن المخ ينمو بالاستثارة، ويقدم النشاط بعضاً من هذه الاستثارة في كل عمر. فالأطفال في المرحلة الحسحركية يتعلمون بالاستكشاف، والمص، والتخبيط (أو الطرق باليد)، والهز، والإلقاء – التفاعل مع بيئاتهم.

ويحب أطفال ما قبل العمليات اللعب التظاهري، ومن خلال التظاهر يشكل الرموز، ويستخدمون اللغة، ويتفاعلون مع الآخرين. ويبدؤون في لعب ألعاب بسيطة، ذات قواعد قابلة للتنبؤ بها.

وكما هو الحال في الكثير جداً من الموضوعات الأخرى، توجد فروق ثقافية في اللعب (كما أكد عليه ڤيجوتسكي). في بعض الثقافات، مثل الأمريكية أو التركية، فإن الكبار - وخصوصاً الأمهات يشاركن أطفالهنّ في اللعب، ولكن في ثقافات أخرى مثل شرق الهند أو أندونيسيا أو مايان، لا يبدو أن الراشدين مشاركون مناسبون في اللعب مع الأطفال، فالإخوة والأقران هم الذين يعلمون الأطفال الصغار كيفية الاشتراك في أنشطة اللعب **(Graskins, 1996, 2000, Vander-Peler, 2002)**. وفي بعض الأسر والثقافات، يقضي الأطفال وقتاً أطول في المساعدة في الأعمال الروتينية في المنزل، ووقتاً أقل في اللعب المنفرد Solitary أو في اللعب الجماعي Group Play. إن المواد المختلفة، و "اللُّعبْ" تستخدم عند إتاحتها - كل شيء من ألعاب الڤيديو المكلفة إلى أعواد وحصى، وأوراق الموز. ويستخدم الأطفال ما توفره ثقافتهم من ألعاب.

ڤيجوتسكي: قيمة التعلم المساند، والأدوات الثقافية: تقترح نظرية "ڤيجوتسكي" أن المعلمين في حاجة إلى القيام بما هو أكثر من ترتيب وتنظيم البيئة، وبالتالي يمكن للأطفال أن يكتشفوا بأنفسهم أو بحيث يستطيع الأطفال الاستكشاف بمفردهم. ولا يستطيع الأطفال ويجب ألا يُتوقع منهم أن يعيدوا اختراع، أو يعيدوا اكتشاف المعرفة والأدوات المتاحة تقريباً في ثقافاتهم. وبدلاً من ذلك، يجب توجيههم ومعاونتهم في تعلمهم - ولذلك رأى ڤيجوتسكي أن المعلمين والوالدين وغيرهم من الراشدين لهم دور مركزي في تعلم الطفل ونموه **(Karpor & Haywood, 1998)**. ويتطلب التعلم المساند Assisted learning أو المشاركة الموجهةguided Participant، دعماً ومساندة أو ما يسمى بالسقالات أو الدعامات Scaffolding - وهي إعطاء معلومات، وتلقينات، ومذكرات، وتشجيع في الوقت الصحيح، وبالمقادير السليمة، والسماح تدريجياً بعد ذلك، للأطفال بأداء المزيد، والمزيد بأنفسهم. كما أن التعلم المساند لا يعني مقاطعة الأطفال المنهمكين في أداء مهمة ما وبالأحرى يُشجع الراشدين على تقديم مستوى المساعدة التي يحتاجها الطفل. وعندما يكون الأطفال في تفاعلات ذات معنى مع الأنشطة أو بعضهم البعض، اتركهم بمفردهم. ومن الناحية الأخرى، عندما يُحبط الأطفال أو يضطربون - اللغز به قطع أكثر من اللازم، أو مشاجرة على وشك الحدوث - سيكون للمساعدة معنى.

التعلم ومنطقة النمو الأقرب "ZPD". يتفق كل من "بياچيه" و"ڤيجوتسكي" على أن الأطفال في حاجة للتعلم في المكان الذي تتلائم تحديات التعلم، قدراتهم الحالية (Hunt, 1961) - حيث لا يكونون ضجرين ولا محبطين. وربما يؤكد پياچيه على ملاءمة التعلم لقدرات التفكير الحالية للأطفال، ولكن يوصي ڤيجوتسكي بتقديم الدعم كي يوسع وينمي التفكير الحالي للطفل. ويسمى ڤيجوتسكي المكان الذي يكون فيه النمو محتملاً منطقة النمو الأقرب، (ZPD)،

والتي تعرف بالمنطقة بين مستوى النمو الحالي للطفل "كما يتحدد بحله الذاتي للمشكلات" ومستوى النمو الذي يمكن أن يحققه الطفل" عبر توجيه الراشدين أو بالتعاون مع أقران أكثر تمكناًأو أكثر قدرة أو خبرة" (Vygotsky, 1978, p.86). هذه هي المنطقة التي يمكن أن ينجح فيها التعليم، لأن التعلم الحقيقي يكون ممكناً. فيجب وضع الأطفال في مواقف يجب عليهم فيها الوصول إلى الفهم، مع توافر الدعم والتدريس أيضاً. وأحياناً يكون أفضل معلم هو طفل آخر والذي يستطيع فقط استكشاف كيفية حل المشكلة، لأن من المحتمل أن يعمل هذا الطفل في منطقة النمو الأقرب للمتعلم. إن تفاعل الطفل مع شخص آخر أفضل منه قليلاً في النشاط فكرة جيدة – فكلا الطفلين يستفيدان عند تبادل التفسيرات، والتفصيلات والتساؤلات. بالإضافة لذلك، يجب تشجيع الأطفال على استخدام اللغة لتنظيم فكرهم وللتحدث عما يحاولون تحقيقه. إن الحوار والمناقشة طرق مهمة للتعلم (Karpov & Bransford, 1995; Kozulin & Presseisen, 1995; Wink & Putney, 2002).

إن إحدى التفسيرات للتغيرات الهامة في النمو المعرفي واللغات في السنوات الأولى هو أن قدرات الانتباه والذاكرة تتزايد بسرعة. ويوجد عدد من النظريات تصف الانتباه والذاكرة، ولكن الأكثر شيوعاً هي تفسيرات معالجة المعلومات (Ashcraft & Radvansky , 2009; Sternberg, 1999).

معالجة معلومات: المعرفة والتذكر
INFORMATION PROCESSING: KNOWING AND REMEMBERING

توجد نظريات عديدة لمعالجة المعلومات عن النمو المعرفي، ولكن جميعها تشترك في بعض المسلمات الأساسية:

- التفكير هو معالجة أو تمثيل للمعلومات.
- تتمثل المعرفة بطرق مختلفة كي يتم تذكرها.
- تتنوع العمليات المعرفية في ضوء مقدار ما تتطلبه من انتباه وجهد.
- ما نعرفه سلفاً (المعرفة السابقة) يقوم بدورٍ مهمٍ في معالجة المعلومات.
- يصبح الأطفال معالجين أفضل للمعلومات، وهم ينمون – يصبحون مفكرين أسرع وأكثر كفاءة (Bjorklund, 2005; Munakata, 2006).

وتفترض معظم نظريات معالجة المعلومات أيضاً وجود أنواع مختلفة من الذاكرة، تشمل الذاكرة العاملة / قصيرة المدى.(ما نفكر فيه حالياً وما يمكن الإبقاء عليه، باختصار في الذاكرة) والذاكرة طويلة المدى، حيث يتم تخزين جميع ما نعرفه. ماذا تخبرنا نظريات معالجة المعلومات عن النمو المعرفي للأطفال الصغار؟ سوف نبدأ بالمعرفة.

أهمية المعرفة The Importance of Knowledge

تقترح نظريات معالجة المعلومات أن أحد العناصر الأكثر أهمية في النمو المعرفي هو ما يحضره الفرد إلى الموقف. وما نعرفه تقريباً هو الأساس، والإطار لتكوين جميع التعلم المستقبلي – لأن ما نعرفه هو ما يحضره الفرد إلى الموقف. وما نعرفه سلفاً هو الأساس والإطار لتكوين جميع التعلم المستقبلي – لأن ما نعرفه سلفاً يحدد إلى مدى كبير ما سننتبه إليه، وندركه ونتعلمه ونتذكره وننساه **(Alexander, 1996; Bransford, Brown & Cocking, 2000)**.

وأكدت المناحي الأولى لمعالجة المعلومات على قدرات عامة للمجال وهي قدرات معرفية عامة مثل سرعة المعالجة التي تفسر الأداء في جميع المهام المعرفية. واليوم، كثير من نظريات معالجة المعلومات محددة المجال، أي تنطبق النظريات على قدرات معرفية محددة (مثل: مجال الإدراك البصري، أو اللغة، أو الاستدلال المكاني) أو مجال من المعرفة (مثل: مجال الإعداد، أو الفيزياء أو الأحياء). ولقد ساعدتنا البحوث حول معرفة الأطفال في مجالات مختلفة على فهم نموهم المعرفي. وفي الحقيقة، لاحظ "ديفد بجوركلوند" David Bjorklund، الذي أجرى بحثاً مكثفاً عن المعرفة النامية للأطفال، أنه في البحث حول النمو المعرفي، كانت إحدى أحد النتائج الأكثر اتساقاً في الثلاثين عاماً الأخيرة، أن تفكير الأطفال محدد المجال. وقد لاحظ بجوركلوند أمثلة عديدة في الأدب لأطفال ينجزون مهمة معرفية واحدة بطريقة معينة، بينما ينجزون مهمات تبدو مشابهه لها بطريقة مختلفة ". وينمو تفكير الأطفال في مجالات محددة من المعرفة – والعدد هو أحد هذه المجالات المهمة.

فهم الأطفال الصغار للعدد: ينمو فهم العدد أثناء فترة الطفولة المبكرة. والخطوة الضرورية هي تعلم كلمات العدد في ثقافتك. في اللغات الأوروبية واللغات المشتقة منها مثل الانجليزية، فالأعداد 1-10 سهل تعلمها، ولكن بعد العدد 10، توجد أعداد لا يكون قاعدتها الرقم 10، مثل 11، 12، 13، 14، .. وهكذا. وعلى النقيض، تطابق كلمات الأرقام في لغات شرق آسيا النظام الأساس للرقم 10 – على سبيل المثال، الكلمة الصينية للرقم 12 تتم ترجمتها، عشرة اثنان Ten two. ولذلك فالأطفال الصينيون لا يضطرون إلى تعلم كلمات خاصة لأرقام مثل 11، 12، 13، 14. وميزة أخرى في اللغة الصينية هي أن كلمة العدد 12 تخبرك مباشرة أن 12 تتكون من قيمة وحدة العشرات وقيم *وحدتين اثنتين*. ويوجد دليل على أن هذا الفرق في كلمات العدد من 10 إلى 100 هي أحد الأسباب التي تجعل أطفال شرق آسيا عموماً أفضل من المتحدثين بالإنجليزية في بعض إجراءات الحساب **(Geary, 2006; Geary & Bow - Thomas & liu, 1996)**.

مبادئ الحساب: إن معرفة كلمات الأرقام جزء واحد فقط من تعلم الحساب. ولاحظ بياچيه، أحد أول علماء النفس الذين درسوا بدقة فهم الأطفال للأعداد، أن الأطفال يمكن أن يقولوا أسماء الأرقام، وأن يطبقوا الأسماء على سلسلة من الأشياء، في سنوات ما قبل أن يحسبوا بدقة أو حتى يفهموا أن يحددوا الكمية. ولذلك فالطفلة "اميلي" Emily في عمر 3 سنوات ربما

يمكنها عدّ كتبها - "واحد، اثنان، ثلاثة، عشرة، سبعة، eleven - teen، three - teen، 16!" عند سؤالها عن عدد الكتب، فمن المحتمل أن تقول "16". ومنذ سنوات، حدد **(Galman and Gallistel 1978)** 5 مبادىء للعد. أيها يبدو أن "اميلي" تعرفه؟

كيف تَعدّ (تحسب)

مبدأ واحد واحد: كل شيء يُعدّ يكون مختصاً باسم رقم واحد فقط (1، 2، 3، ...).

مبدأ الترتيب الثابت: يجب أن يقال اسم العدد بنفس الترتيب كل مرة (1، 2، 3، 4، ... وليس 1، 3، 4، 2، ...).

مبدأ الأعداد الأصلية: العدد الأخير الذي يُذكر هو القيمة الأصلية (الكمية) للأشياء المعدودة (1، 2، 3، 4، ... يوجد 4 كتب!).

ماذا تَعدّ (تحسب).

مبدأ التجريد: أي كيان (حي أم لا، محسوس أم مجرد) يمكن أن يُعدّ.

بأي الطرق تعدّ (تحسب).

مبدأ عدم الارتباط (الخروج على) بالترتيب: يمكنك عَدّ الأشياء في أي ترتيب (من الأعلى إلى الأسفل، يسار إلى يمين، وسط إلى نهايات) ولكن طالما تعدّ كل جسم مرة واحدة فقط. فالعدد الذي تقرأه سيكون هو نفسه.

ويبدو كما لو أن "إميلي" Emily تعرف المبادىء الثلاثة الأولى، ولكن سنضطر إلى مشاهدة عدّها أو حسابها أكثر من مرة واحدة للتأكد، فهي تستخدم حقاً اسم عدد واحد لكل كتاب، وتعرف أن اسم العدد الأخير الذي قالته (16) هو العدد في المجموعة، وحتى لو كانت مخطئة في العدّ. وربما تعدّ في ترتيب ثابت (واحد، اثنين، ثلاثة، عشرة، سبعة، eleven - teen، three - teen، ...)، ولكن لا نعرف حقاً.

والأطفال في عمر 2-4 سنوات يبدو أنهم يتبعون مبادىء كيف تعدّ طالما الرقم المعدود أو القابل للعد أو الحساب صغير، تحت 5 أو 6 **(Gallistel & Gelman, 1992; Gelman & Gallistel , 1978)**. على سبيل المثال، "بيرنان" Brennan طفل عمره 4 سنوات يلعب مع جده لعبة catch. يتفقان على أن كل منهما سيرجع للخلف 9 خطوات قبل بدء اللعب. كان "بيرنان" Brennan يعد بثقة "1، 2، 3، 4، 5" خطوات للخلف، ذاكراً العدد كل مرة. ولكن بعد 5، كان ينطق الأعداد ببطء، ويفقد توافق مبدأ واحد واحد بين العَدّ الذي ينطق به والخطوات. وعند العدد "9" كان قد رجع دستة خطوات (12 خطوة) للخلف **(Bjorklund, 2005, p.406)**.

إن مبدأ التجريد abstraction أكثر تقدماً، ولكن يبدو أن كثيراً ممن هم في عمر 5 سنوات يفهمون هذا المبدأ، على الأقل ضمنياً، وربما لا يُفهم بشكل كامل مبدأ عدم الارتباط

بالترتيب order-irrelevance principle حتى عمر 11 عام أو أكثر (Flavell, Miller & Miller 2002; Kamawer et al ., 2010). ولسنوات، اعتقد علماء النفس أن الأطفال يحتاجون إلى فهم هذه المبادىء قبل أن يستطيعوا العدّ أو الحساب، ولكن الدليل يقترح أن الأطفال يكونون فهماً لهذه المبادىء من خلال تجاربهم وخبراتهم في العدّ (Bryant & Nunes, 2004; Siegler, 1998). على سبيل المثال، ربما يكتشف الأطفال مبدأ عدم الارتباط بالترتيب بعد عَدّ كثير من مجموعات الأشياء في ترتيبات مختلفة، ويصلون إلى نفس الإجابة في النهاية. ولذلك، وكما يوصي "بياجيه"، فإن كثيراً من الأنشطة مع الأعداد والعَدّ، هي تجارب وخبرات قيمة للأطفال الأصغار.

وباستخدام المبادئ الخمسة المذكورة أعلاه، يمكن أن يؤدي الأطفال عملية العدّ والحساب بشكل جيد، ولكنهم ما زالوا لا يفهمون الأعداد بشكل كامل. ويحتاجون أيضاً إلى التعرف على العلاقات بين المجموعات. ويحتاجون إلى معرفة على سبيل المثال، أن مجموعتين فيهما نفس العدد يحتويان نفس المقدار – وأن هناك تناظر بينهما من نوع واحد لواحد (Bryant & Nunes, 2004). ويحتاجون أيضاً إلى الاستدلال عن الأعداد: ماذا يحدث عندما تضيف شيئاً ما إلى مجموعة ما، أو تأخذ منها شيء ما؟ هل تغيير شكل شيئاً ما يغير العدد؟ كيف يمكن أن تحدد ما إذا كانت المجموعتان متساويتان؟ هل يمكن للعدد أن يكون أكبر من كمية واحدة وأصغر من آخرى؟ وبمعنى آخر، هل يمكن للعدد أن يكون كبيراً وصغيراً في نفس الوقت؟

وربما يبدو فهم الأعداد بسيطاً وأساسياً. وفي الحقيقة، لقد اقترح بعض الباحثون أن الإحساس بالعدد ربما يكون جزءًا من إمكانياتنا النشوئية أو الارتقائية (Geary & Bjorldund, 2000; Gelman, 2000; Gelman & Cordes, 2001)، ولكن لا يتفق آخرون مع ذلك ويعتقدون بأن الفهم الكامل للعدد يتطلب تعلماً (Bryant & Nunes, 2004). وفي الواقع فإن الأطفال الصغار جاهزون ومتحفزون للتعلم عن الأعداد، ولكن التدريس، والخبرة يلعبان أدواراً أيضاً. حيث وجدت إحدى الدراسات لـ Raquel Klibanoff وزملائها، أنه عندما يدمج معلمو ما قبل المدرسة "حديث الرياضيات" في الروتين اليومي – على سبيل المثال، يقولون "خذا معطفيكما" بدلاً من "خذوا معاطفكم" أو يطلب من الطلبة توضيح كم عدد الطلاب في فصل به 21 طالباً إذا غاب أحدهم هذا اليوم – أدى الأطفال بشكل أفضل في عمليات تقييم مادة الرياضيات في نهاية العام، مقارنة بالطلبة في الفصول ذات الحديث الأقل عن الرياضيات (Klibanoff, Le-rine, Huttenlother, Vasilyeve & Hedges, 2006).

معالجة المعلومات تتحسن بالنمو

Information Processing Improves with Development

يصبح الأطفال أفضل في معالجة المعلومات، وهم يكبرون أو ينمون، – أي، أفضل في الفهم والذاكرة، والاستعادة، والتحكم التنفيذي. وعندما يصبح الأطفال أكثر خبرة وفاعلية في

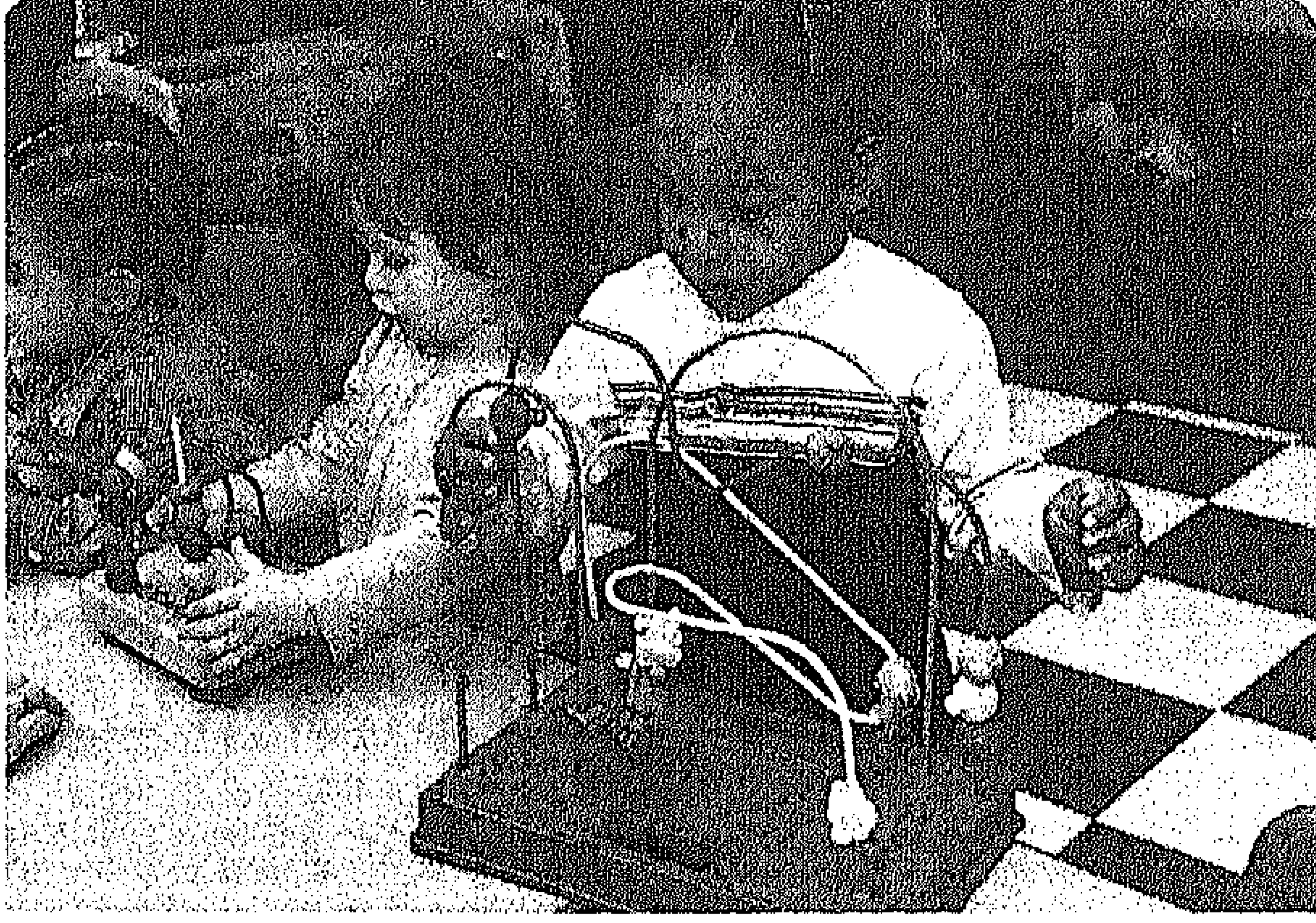
معالجة المعلومات، يكونون نشطين في تحسين نموهم الذاتي، فهم يشكّلون وينظمون ويحسنون معرفتهم الخاصة، واستراتيجياتهم. وتهتم نظريات معالجة المعلومات بنجاحات الأطفال وبأخطائهم، وهم ينجزون مهام معينة، ويحلون المشكلات، لأن هذه النتائج تكشف عن معرفة الطفل والاستراتيجيات التي يستخدمها، (Siegler& Alibali , 2005). هيا ندرس الأوجه المهمة لنظم معالجة المعلومات لدى الأطفال – الانتباه والذاكرة وحل المشكلات.

انتباه الأطفال الصغار: الانتباه مصدر محدد، ويتطلب جهداً. وحتى الآن في هذا الفصل، من المحتمل أن تضطر إلى العمل قليلاً كي تنتبه إلى هذه الكلمات التي تدور حول موضوع الانتباه! وبالنسبة للأطفال الصغار، تتطلب العمليات العقلية كماً جيداً من الجهد، والانتباه. ولكن مع الوقت والممارسة، يمكن أن تصبح بعض العمليات آلية (تسمى تلقائية auto-maticity). إن ذلك ينطبق علينا جميعاً في بداية تعلم شيء ما جديد. على سبيل المثال، عندما تتعلم القيادة، من المحتمل ألا تسمع إلى الراديو، وتقود طوال الوقت. وبعد بعض الممارسة، يمكن أن تستمع، ولكن عليك ألا تشغل الراديو، عندما تكون حركة المرور كثيفة. وبعد سنوات من الممارسة، يمكن أن تخطط لحفلة وتستمع إلى الراديو وتبدأ في حوار، وأنت تقود. ومثل القيادة أو البحث عن لُعْبة، تصبح العمليات التي تتطلب في البداية انتباهاً وتركيزاً آليةً مع الممارسة. وفعلياً، من المحتمل أن تكون التلقائية موضوع درجة قياسية matter of Degree، فنحن لسنا تلقائيين تماماً، ولكننا أكثر أو أقل تلقائية في أداءاتنا اعتماداً على الموقف، ومقدار الممارسة التي نؤديها. على سبيل المثال، ربما يصبح حتى السائقون ذوو الخبرة أكثر انتباهاً وتركيزا أثناء عاصفة ثلجية كثيفة (Anderson, 1995).

وكما كشف عنه مثال القيادة، يمكن أن نوجه انتباهنا لمهمة واحدة فقط مُلحّة معرفياً في وقت ما (Ashcraft & Redvensky, 2009) إن القدرة على تنظيم الانتباه مهارة ضرورية – يحتاجها الأطفال للنمو. ولكي ينظم الأطفال الانتباه، فهم يحتاجون للتركيز على المعلومات المرتبطة (ذات الصلة)، وتجاهل المعلومات غير ذات الصلة، والمحافظة على الانتباه مع الوقت، والتحكم في الاستجابات الخاصة، بالاندفاع نحو الالتهاء. وفي الحقيقة، تتبعت دراسة 1000 طفل منذ الولادة وحتى (41/2) عاماً ووجدت أن القدرة على التحكم في الانتباه ارتبطت بالعديد من النواتج الايجابية في اللغة، والمهارات الاجتماعية (NICHD Early Child Network REsearch, 2005c)

إن الأطفال الصغار لا يدركون حاجتهم للتركيز والمحافظة على الانتباه. فهم يعتقدون أن عقولهم مثل لمبة "تنير" كل شيء بالتساوي. ولكن الانتباه مثل جهاز الإضاءة الومضي flashlight، يركز بشكل اختياري، (Flavell, Miller & Willer, 2002) ومنذ ما يزيد عن 25 عاماً، وصف "جون فليفل" (John Flavell, 1985) 4 أوجهٍ للانتباه يبدو أنها تتطور مع

نضج الأطفال، بما فيها المعرفة المتنامية بأن الانتباه يُلقي ضوءه الاختياري على بعض الأشياء، وليس على أشياء أخرى:



يبدو أن هذا الطفل يصبح أكثر قدرة على تركيز الانتباه ومقاومة التشويش والتشتت. وبين أعمار 2، 31/2 سنة، توجد زيادة حادة في طول الوقت الذي يمكن للأطفال أن يحافظوا فيه على انتباههم نحو لُعبَة ملائمة، ويقاوموا التشويش مثل صور أو أصوات، **بحوث شبكة الرعاية المبكرة للطفل، (Ruff & Capozzoli, 2003; 2005)**.

1- مع تقدم سن الأطفال، يكونون أكثر قدرة على التحكم بانتباههم. إن لدى الأطفال الأكبر سناً ليس فقط مدىً أطول من الانتباه، بل هم يركزون أيضاً بدقة على ما هو مهم، في حين يتجاهلون التفاصيل غير ذات الصلة. بالإضافة لذلك، يمكنهم الانتباه في وقت واحد إلى أكثر من بُعد واحد للموقف، وهذا الذي ربما يفسر لماذا يطورون مفهوم الاحتفاظ. ويمكنهم التركيز على كل من عرض وارتفاع السائل في كوب زجاجي، على سبيل المثال.

2- ومع نمو الأطفال، يصبحون جيدين في توافق انتباههم مع المهمة. ويعرف الأطفال الأكبر سناً، على سبيل المثال، أن عليهم تركيز انتباههم على المفردات التي يفتقدوها عندما يحاولون تعلم قائمة بالمفردات أو الصور. ومن المحتمل أن يستمر الأطفال دون الصف الثاني أو الثالث في دراسة جميع المفردات أو الصور.

3- يتحسن الأطفال في قدرتهم على تخطيط كيفية توجيه انتباههم. إن لدى الأطفال الأصغر وقتاً صعباً في إعادة توجيه الانتباه وتغيير الخطط. على سبيل المثال، عند طلب تصنيف الصور بناء على بُعد واحد كاللون مثلاً، وفي دراسة "زيلاو" و "فري" و"رابوس" **(Zelazo, Frye & Rapus, 1996)**، لم يتعرض الأطفال في عمر 3 سنوات لمتاعب. ولكن عندما طلب منهم إعادة تصنيف الصور بناءً على الشكل، استمر الأطفال في العودة إلى الأسلوب السابق في التصنيف إذ لم يستطيعوا تغيير استراتيجياتهم والتوقف عن طريقتهم السابقة في التصنيف. إن صعوبة تغيير معايير التضيق تظهر للعيان في البحوث عن أطفال في عمر 3 سنوات حول العالم، ولكن الأطفال الأكبر سناً قادرون على تغيير الخطط وإعادة توجيه انتباههم للمعايير الجديدة في التصنيف **(Diamond & Kirkham, 2005)**.

4- يُحسِّن الأطفال من قدرتهم على مراقبة انتباههم، لتقرير ما إذا كانوا يستخدمون الخطة الصحيحة، ولتغيير طرق فهمهم عند الضرورة لمتابعة سلسلة معقدة من الأحداث.

وتبرز بعض هذه التحسينات في الانتباه من النمو السريع للفصوص الجبهية للقشرة الدماغية خلال سنوات ما قبل المدرسة، والتي تم وصفها في الفصل الخامس في طيات هذا الكتاب. ومع نمو الدماغ لديهم، يكون الأطفال الصغار أيضاً قادرين على كبح الاستجابات الاندفاعية [مثل التصنيف المبني على قاعدة سابقة،والتي تم وصفها سابقاً] وعلى مقاومة المشتتات التي تتدخل في المهمة الحالية. وتحافظ عوامل أخرى، تشمل اللغة المحسنة التي تسمح للأطفال بالاستفادة من دعم أو مساندة الوالدين والمعلمين الذين يساعدون الأطفال على تجهيز خطواتهم اللاحقة؛ التركيز، وحل مشكلات التشتت والوصول للأهداف من خلال المحافظة على ديمومة الانتباه (Bono & Slipter, 2003; Gaurain, 2004). ولكن توجد فروق فردية ونمائية في الانتباه. فيمكن للأطفال أن يختلفوا بشكل هائل، في قدرتهم على توجيه الانتباه بشكل انتقائي ودقيق للمعلومات في بيئتهم. وفي الحقيقة، فكثير من الأطفال المشخصين بأن لديهم صعوبات تعلم لديهم حقاً اضطرابات انتباه (Hallahan, Kauffan & Pullen, 2009)، وبخاصة في المهام الطويلة. وكما سنرى لاحقاً في الفصل، يرتبط نمو مهارات الانتباه بالخصائص النوعية لبيئات الأطفال مثل استجابية أمهاتهم أو مقدمي الرعاية الرئيسين والإثارة المعرفية المتوفرة في منازلهم(NICHD Early Child Care Research Network, 2005c)

ذاكرة الأطفال الصغار: قبل عمر (4) سنوات، يعتقد الأطفال أن التذكر يعني ما يرونه أو يعرفونه الآن. وأن النسيان يعني عدم المعرفة، ولكن وبحلول عمر (4) سنوات، يبدأ الأطفال في فهم أن "التذكر" يعني استدعاء شيء ما من الماضي (Perner, 2000). وتلعب الذاكرة العاملة دوراً في كثير من القدرات المعرفية، بما فيها الأداء في مهام المفردات والجمع فيما يتعلق بدراسة تتبعت أطفالاً في عمر (4 ، 5) سنوات (Noél, 2009). وتوجد 3 أوجه أساسية للذاكرة: مدى الذاكرة أو مقدار المعلومات التي يمكن أن توجد في الذاكرة العاملة / قصيرة المدى، كفاءة الذاكرة في المعالجة، وسرعة المعالجة. وتعمل هذه القدرات معاً وتؤثر في بعضها البعض، وتسمح المعالجات الجيدة بكميات أكبر في الذاكرة على سبيل المثال (Demetriou, Christou, Soanoudis & Plasidou, 2002). يمكن أن تجرب هذا التأثير للمعالجة الجيدة بمحاولة تخزين هذه الحروف في الذاكرة: HMOBFFMTVATMSUV.

والآن حاول أو جرب هذه الحروف: HMO BFF MTV ATM SUV.

لقد استخدمت **استراتيجية** – خطة عامة أو مجموعة خطط لتحقيق هدف (Pressley & Hil-den, 2006) – لتجميع سلسلة الحروف في مجموعات Chunk يمكن تذكرها (وذات معنى). ويمكن تواجدها في الذاكرة، ولقد وسّعت تجهيزاتك الجيدة والأسرع، من مدى ذاكرتك. وأيضاً أنت استحضرت معرفتك بالعالم لتساعدك في مهمة الذاكرة. إن لدى الأطفال الصغار استراتيجيات أقل ومعرفة أقل، ولذلك، لديهم متاعب أكثر مع تذكر سلسلة أطول.

وعند تقدم عمر الأطفال، يطورون استراتيجيات أكثر فاعلية لتذكر المعلومات. ويكتشف معظم الأطفال تلقائياً التكرار (التسميع) في حوالي عمر (5 أو 6) سنوات ويستمرون في استخدامه. وفي سلسلة من الدراسات التي تتبعت الأطفال من عمر 4 إلى 18 عاماً (عملية صعبة، ولذلك توجد دراسات قليلة مثل هذه الدراسات)، وجد "بيت سويدان" وولفغانغ شنياور **(Beat Sodian & Wolfgang Schneider, 1999)** أنه بمجرد اكتشاف معظم الأطفال (81%) استراتيجية تجميع المفردات في فئات، استخدموها من الآن، فصاعداً. ولذلك فبعض الاستراتيجيات قد تتطور بسرعة هائلة، ولكن تدريس أو تعليم الاستراتيجيات لأطفال صغار جداً ليس دائماً فاعلاً. ويمكن أن يتعلم الأطفال الأصغر من (5) سنوات أو نحو ذلك استخدام استراتيجيات العنقدة clustering والتكرار (التسميع) Rehearsal، وسيستخدمون الاستراتيجيات بفاعلية طالما طُلب منهم ذلك. ولكنهم لا يطبقون هذه الاستراتيجيات بشكل تلقائي.

إن لدى الأطفال الصغار مدىً محدوداً جداً للذاكرة العاملة، ولكنه يتحسن مع تقدم العمر. وليس واضحاً ما إذا كانت هذه الفروق هي نتيجة تغيرات في سعة الذاكرة Capacity، أو التحسنات في استخدام الاستراتيجية، ولكن من المحتمل أن يكون للاثنين معاً دور في ذلك. ومع نضج الدماغ والجهاز العصبي للطفل، وعندما تعمل النخاعية Myelinization على سرعة المعالجة وكفاءتها تتشكل مساحة أكبر للذاكرة العاملة وتكون متاحة **(Bransford, Brown & Cocking, 2000)**. إن التغييرات في الدماغ التي تدعم الذاكرة تؤثر على كيف يمكن ترميز ما يتم تذكره بشكل كفء، وتقويته وتخزينه ثم استعادته **(Bauer, 2006)**.، وبالنسبة للأطفال الصغار. وإن استخدام عملية أو استراتيجية جديدة – مثل الوصول إلى لُعبة أو العَدّ أو إيجاد كلمة – يتطلب جزءاً كبيراً من ذاكرتهم العاملة. وعند إتقان عملية ما، تصبح آلية، ويتوافر مساحة في الذاكرة العاملة للتخزين قصير المدى للمعلومات الجديدة **(Johnson, 2003)**. ولذلك وعبر التغييرات في الدماغ، ومعالجات أسرع للمعلومات وتطوير الاستراتيجيات وجعلها آلية وتلقائية والمعرفة المضافة، تزيد الذاكرة العاملة في سعتها، من عمر (4) سنوات وحتى المراهقة **(Alloway, Gathercole & Pickering, 2006; Gathercole, Pickering, Ambridge & Wearing, 2009)**.ولا يطور الأطفال ذاكرة تشبه ذاكرة الراشدين قبل وصولهم سن العاشرة أو الحادية عشرة **(Bauer, 2006)**.

ذاكرات الأطفال عن الأحداث. أوضحت البحوث أن أطفال ما قبل المدرسة يمكن أن يتذكروا حقاً أحداثاً في حياتهم، حتى الأحداث التي وقعت قبل أن يكونوا في عمر 2 أو 3 سنوات، ويمكن أن يصفوا بدقة شيئاً ما عن هذه الأحداث حتى بعد أكثر من عام لاحق، ولكن قليلاً جداً من الذكريات التي تدور حول الأحداث التي وقعت قبل عمر عام أو اثنين، يمكن

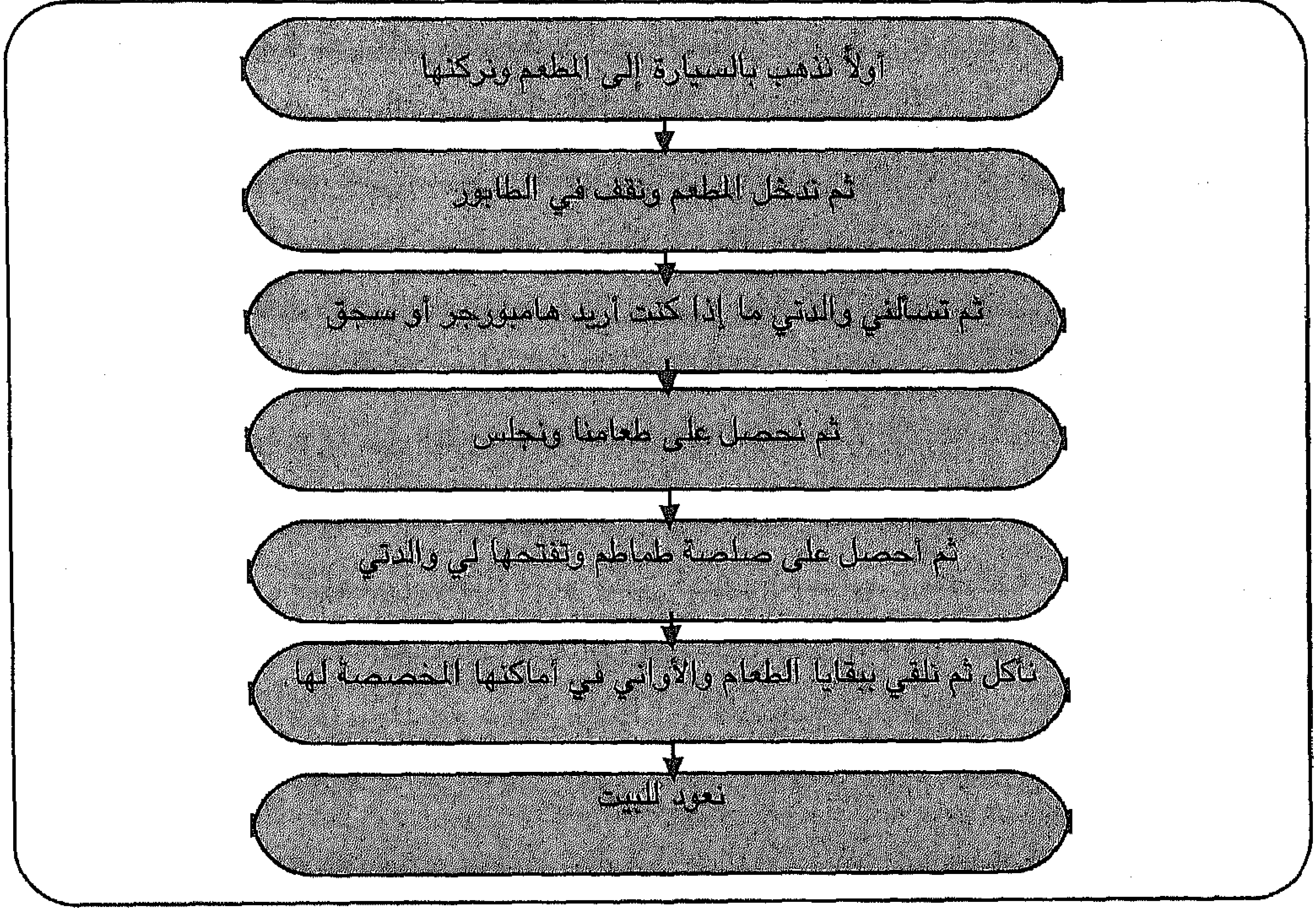
استرجاعها في مرحلة الرشد (Firush & Nelson , 2004; Peterson, 2002). هل تتحسن حقاً ذاكرة الأطفال عن الأحداث في حياتهم، مع تقدم العمر؟ يمكن القول عموماً "نعم"، ولكن مع وجود دليل ما على أن نوع الحادثة مهم أيضاً وتبدو الذاكرة عن الأحداث الموجبة دقيقة إلى حد ما، طالما أن الطفل كان في عمر 3 سنوات وقت وقوع الحدث. على سبيل المثال، عندما يسأل الراشد عن مولد شقيقه، لم يكن يهم إذا كان *الراشد في عمر (3 أو 17)* عام أو أي عمر بينهما – فعدد الأسئلة التي يمكن أن يجيب عنها الأطفال حول الميلاد هي نفسها. ولكن إذا كان الحدث سلبياً مثل إجراءات طبية مؤلمة أو إنذار بحريق، لم يفهمه الطفل في حينه، فالأطفال دون 5 سنوات لم تكن لديهم ذاكرة واضحة عن الحدث (Baner, 2006; Pipe, Lamb, Orbach & Esplin, 2004). وتتضمن فروق عمرية أخرى تلميحات، ومحتوى، وكمية الذكريات. ومقارنة بالأطفال الأكبر، ويحتاج الأطفال الصغار إلى تلميحات وتلقينات كي يتذكروا، ويشمل محتوى ذاكرتهم على أجزاء عامة أو روتينية من الخبرة ("ذهبنا نتجول في الريف وتناولنا طعام الغذاء" في مقابل "ذهبنا نتجول في الريف ووجدتُ رأس سهم")، ويشيرون إلى معلومات أقل، على سبيل المثال، يستخدمون روابط ومقيدات (qualifiers) أقل مثل ثم، قبل، بعد، لأن، لذلك، ... وهكذا (Fivush & Haden, 1997; Fivush & Hamond, 1999; Fivush, Hazzard, Sales, Sarfrati & Brown, 2003).

وتوجد فروق فردية في تكوين ذاكرة السير الذاتية. فالأطفال الذين ينشغلون في مناقشات تفصيلية مع الراشدين عن تجارب وخبرات مشتركة، والذين يتحدثون عن الانفعالات التي مروا بها ("هل كنت خائفاً عندما رأيت العنكبوت؟") والذين يستغرقون في تذكر تفاصيل عن خبراتهم، يمكن أن يحكوا قصصاً كاملة مترابطة في نهاية سنوات ما قبل المدرسة. وإذا كان الراشدون يقدمون الدعم، ويوجهون الحديث عن الماضي، والحاضر والمستقبل، تُبنى هذه الذكريات بشكل اجتماعي، كما يقول "ڤيجوتسكي"، ويؤدي هذا البناء الاجتماعي إلى فروق في النوع وفروق ثقافية في الذكريات المبكرة. وككبار، فإن لدى النساء ذكريات مبكرة أطول وأكثر تفصيلاً عن الرجال، ولدى الأفراد من الثقافات الغربية ذكريات مبكرة أطول، وأكثر تفصيلاً عن الناس مقارنة بالثقافات الآسيوية. وأحد الأسباب التي اقترحها "فيفوس ونلسون" (Fivush & Nelson, 2004) هي أن مناقشات الأطفال الصغار عن الماضي مع الراشدين في الثقافات الغربية تميل إلى التركيز على أعمال الطفل (للذكور وللإناث) والمشاعر (أكبر للإناث)، في حين تقل احتمالات أن يتحدث الوالدان الآسيويان عن الطفل منفصلاً عن عضوية الجماعة. ويقللون من أهمية الانفعالات كالغضب مثلاً التي يمكن أن تتدخل في عضويتهم في الجماعة. ولذلك يستذكرون الماضي مع أطفالهم، يميلون إلى عدم دعم تذكر الأحداث الأولى للطفل منفصلاً عن الجماعة.

وخلال سنوات ما قبل المدرسة، ينمو لدى الأطفال ذاكرة شخصية أو خاصة بالسيرة الذاتية عن الأحداث في حياتهم. وتبدأ ذاكرتهم في الاشتمال على ما حدث لهم، وكيف كان إحساسهم وشعورهم، على سبيل المثال، "وقعتُ وكنت مرتبكاً لأن كل فرد كان يشاهدني" (Bauer, 2006, p.398)، وتوجد مؤشرات عن الزمن مثل "الصيف الماضي" أو "في عيد الشكر" (Nelson & Firush, 2004). وتوجد تفاصيل ووصف وربما حتى حوار مقتبس - "وبعد ذلك قُلتُ ... ثم قال جمال ...". ولذلك ينمو لدى الأطفال روايات - قصص - أكثر خصوبة عن حياتهم الخاصة خلال سنوات ما قبل المدرسة (Bauer, 2006).

ومع تقدم هذه الروايات، يبدأ الأطفال في إدراك أنهم ربما اختبروا أحداث الماضي بشكل مختلف - يتذكرون تفاصيل مختلفة، أو يكون لديهم أحاسيس مختلفة - مقارنة بالآخرين الذين كانوا هناك. وعندما يصنفون هذه الفروق، تنمو لدى الأطفال نظرية العقل Theory of mind - إدراك أن الآخرين لديهم عقول وأفكار وأحاسيس ومعتقدات مختلفة (Fivush & Nelson, 2004). وسنلقي نظرة عن قرب على نظرية العقل لاحقاً في هذا الفصل.

النصوص المكتوبة Scripts. تشتمل أحد أنواع الذاكرة على أحداث مكررة في حياتنا، مثل الاستعداد للنوم، أو الذهاب لمتجر البقالة. وتسمى هذه الذكريات المتعلقة بالأحداث المتواترة (المكررة) أحياناً بالنصوص المكتوبة. إن لدينا جميعاً نصوصاً مكتوبة عن الأحداث، مثل طلب طعام في مطعم، وتختلف تلك النصوص المكتوبة طبقاً لما إذا كان المطعم (4) نجوم أو ذا وجبات سريعة. إن لدى الأطفال الصغار كذلك نصوص مكتوبة عن كيفية التصرف خلال وجبة خفيفة، فيما قبل المدرسة أو في حفل عيد ميلاد صديق، وكما سترى في شكل (6-3). وفي الواقع، يبدو أن النصوص تساعد الأطفال الصغار جداً على تنظيم وتذكر أوجه عالمهم القابلة للتنبؤ. إن وجود نص مكتوب عند زيارة مطعم الوجبات السريعة مفيد في التنبؤ بما سيحدث عند الدخول، وفي معرفة كيفية التصرف. إن ذلك يحرر الذاكرة العاملة كي تتعلم أشياء جديدة، وتدرك متى يكون شيء ما غير ملائم في الموقف. وبلغة البقاء الإنساني، من المحتمل أن يكون مفيداً تذكر ما هو محتمل أن يستمر في الحدوث وملاحظة متى يكون شيء ما غير ملائم (خارج السياق أو في غير محله) (Nelson, 2004).

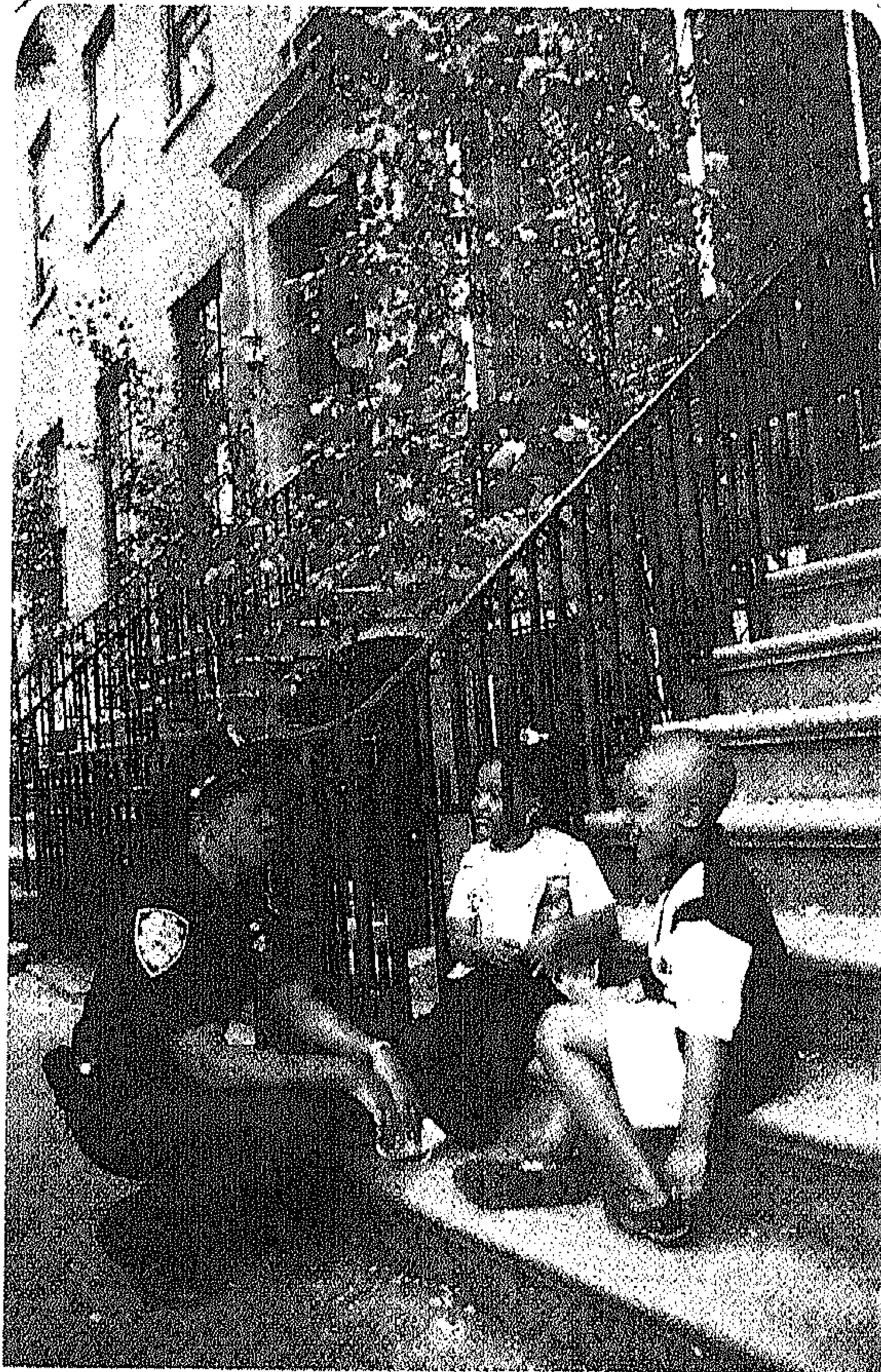


شكل (6-3) نص مكتوب للطفل بخصوص مطعم وجبات سريعة

دقة ذكريات الأطفال كشاهد عيان: غالباً ما يُسأل الأطفال عن ذكرياتهم لشيء ما شاهدوه. هل يمكن أن نعتمد على ذاكرة الأطفال الصغار في هذه المواقف؟ إن ذلك يتوقف على الظروف: "عند المقابلة معهم بشكل ملائم، يمكن لأطفال ما قبل المدرسة أن يُظهروا استرجاعاً طويل الأجل، يُعتمد عليه ويتم الوثوق به **(Peterson, 2002, p.395)**.

وتدرس ذكريات الأطفال كشاهد عيان عادة بإطلاعهم على ڤيديو، وجعلهم يلاحظون شيئاً ما في المدرسة أو جعلهم يشاركون في نشاط ما. ثم بعد دقائق أو ساعات أو أيام أو حتى أسابيع قليلة، يطرح عليهم سؤال استدعاء حر ("أخبرني عما حدث في الڤيديو الذي شاهدته")

أو سؤال استدعاء مع تلميح ("ماذا فعل الرجل الذي دخل فصلك صباح أمس؟") أو سؤال التعرف ("هل الدراجة في الفيديو حمراء؟"). وكما تتوقع، كلما كان الطفل أكبر في العمر، كانت ذاكرته أدق، ففي مواقف الاستدعاء الحر، لا يتذكر الأطفال الصغار كثيراً، تفاصيل لموقف ما ولكن ما يتذكرونه في المعتاد هو الحدث الأساس، وعموماً يكون دقيقاً. على سبيل المثال، بعد رؤية ڤيديو عن شخص ما يسرق دراجة، من المحتمل أن يتذكر أي طفل صغير أن الدراجة قد سرقت، ولكنه لا يتذكر الكثير عمن فعل هذا أو كيف. وإذا طرحت عليه أسئلة محددة، مثل "مَنْ أخذ الدراجة؟" فإنه سيتذكر بشكل أكثر دقة، ولكنه يتذكر أيضاً معلومات غير دقيقة. وكلما كانت المدة الزمنية بين تذكر المعلومات غير الدقيقة وإعادة اختبار الاستدعاء طويلة كان احتمال أن يتذكر الطفل النسخة غير الدقيقة للذاكرة كبيراً، وكانت مقاومة تلك النسخ غير الدقيقة للنسيان كبيرة **(Bjorklund, 2005; Gordon, Baker - Ward & Orn-stein, 2001)**.



يمكن للأطفال أن يُدلوا بشهادة دقيقة، إذا لم يطرح الكبار العاملون معهم أسئلة استدراجية أو موحية.

وتحدث المشكلة الحقيقية مع دقة ذاكرة الأطفال الصغار عند طرح أسئلة موحية، مثل: "هل البنت التي ترتدي القميص الأحمر سرقت الدرجة؟" **(Bruck, Ceci & Hembrooke, 2002)**. ومقارنة بالأطفال الأكبر، وبالراشدين، من المحتمل بشكل أكبر أن يتأثر الأطفال الصغار بالأسئلة الاستدراجية والمقترحات الإيحائية، جزئياً لأن الأطفال الصغار لديهم مشكلات مع مراقبة المصدر Source Monitoring أو مع تذكر أين واجهوا المعلومات هل هي شيء ما تعرضوا إليه حقاً، أم هل شاهدوه على التلفاز أم هل وقع الحدث لصديق ما، وليس لهم؟ **(Gordon, Baker - Ward & Oristein, 2001)**

وأيضاً عندما تكون الأسئلة موحية ومكررة، وذات ضغط عالٍ ("قال الأطفال الآخرون "نعم!")، من المحتمل بشكل أكبر عندئذ أن يستدعي الأطفال الصغار معلومات أو ذاكرة غير دقيقة **(Finnile, Mallberga, Santtilaa & Niemib, 2003)**. وبالطبع، يتأثر الراشدون أيضاً بالأسئلة المطروحة، وبالطريقة التي تتم بها المقابلة **(Walls, Memon & Penrod, 2006)**.

ولسوء الحظ، عندما يتقابل الأطفال مع الشرطة أو المحققين، من المحتمل أن تكون الأسئلة إيحائية. على سبيل المثال، درس ليڤيا جيلستراب" **(Livia Gilstrap, 2004)** 80 مقابلة مع الأطفال (في أعمار 3-7 سنوات) أجراها (41) ضابط شرطة بريطانياً (ذكور وإناث) تخصصوا في مقابلات وقاية الطفل. وفي شهر قبل الدراسة، تم تمثيل حدثين في مدارس الأطفال. طُلب من ضباط الشرطة الاستفسار من الأطفال عن هذه الأحداث بعد إجراءاتهم العادية للمقابلة الشخصية مع الطفل، وأبلغوا فقط عن أن حدثاً واحداً تضمن ساحراً يزور الفصل، والآخر كان عاملاً. ووجد"جيلدتراب" Gildtrap أنه من (20-28%) من الأسئلة المطروحة كانت أسئلة استدراجية موحية ("أعتقد أن الساحر كان يرتدي قبعة سوداء، أليس كذلك؟")، النوع الذي يميل إلى تشويه ذكريات ومعلومات الأطفال الصغار. وقدم حوالي 1/3 هذه الأسئلة الاستدراجية معلومات غير دقيقة. ولذلك فمن المحتمل أن هذه الأسئلة الاستدراجية تستخدم مع الأطفال في الحياة الواقعية، ويمكن أن تؤدي إلى ذكريات أو معلومات غير دقيقة. وإذا تقابل أحد أطفالك أو طلابك مع أحد الراشدين، تأكد أن هذا الشخص مؤهل تماماً. ويقدم لك جزء الاتصال بالأطفال في الصفحة التالية مبادىء إرشادية لأمثلة قليلة عن التحدث مع الأطفال الصغار، عن الأحداث التي وقعت في حياتهم.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ إرشادية للمعلمين ولمهنيين آخرين: المقابلة الشخصية مع الأطفال وشهادة شاهد عيان

أعِدّ المقابلة كي تحصل على معظم ما في ذاكرة الطفل.

أمثلة:

1- أجرِ مقابلة مع الطفل بأسرع ما يمكن بعد الحدث.

2- اجعل المقابلة في غرفة مؤثثة بشكل بسيط من أثاث يحبه الطفل، مع عدم وجود لُعَبْ أكثر من اللازم – لأنها توحي بألعاب ايهامية.

أنْشئْ علاقة ألفة ووئام

أمثلة:

1- كن صديقاً ودوداً، وتجنب ألقاباً مثل: "دكتور"، أو "ضابط".

2- تأكد أن الطفل يعرف أن يقول: "لا أعرف" أو "لا أتذكر" أو "لا أفهم" *مارس الإجابة عن أسئلة موضوعة بهذا الأسلوب.* على سبيل المثال، اسأل: ماذا قالت والدتك يوم وُلِدّتَ؟".

3- قل للطفل أنه ليس لديك معلومات عن الحدث، ويجب على الطفل أن يقول ما يتذكر لأنك لم تكن موجوداً هناك.

لا تستخدم أساليب إيحائية.

أمثلة:

1- تجنب الأسئلة الاستدراجية مثل: "ماذا حدث بعد أن ضربك؟" اطرح أسئلة مفتوحة النهاية واستدعاء حراً، "أخبرني ماذا حدث بالأمس في الملعب" أو "هل يوجد أي شيء آخر يمكن أن تُبلغني به؟".

2- كُن على وعي بعدم الثناء على بعض الإجابات في الوقت الذي تتجاهل فيه إجابات أخرى. لا تعد الطفل بمكافأة للتحدث معك.

3- تجنب الأسئلة المكررة – ربما يعتقد الأطفال أنك لم تصدق إجابتهم الأولى، أو أنك اعتقدت أنها خاطئة.

شجع الأطفال على مراقبة مصدر معلوماتهم.

أمثلة:

1-اطلب من الأطفال التفكير بدقة عن مصدر معلوماتهم.

2- اسأل الطفل عما إذا كان سمع عن الحدث من الآخرين.

احترم رغبات الطفل.

أمثلة:

1- إذا لم يرغب الطفل في الحديث عن موضوع ما، فلا تضغط عليه.

2- إذا أراد الطفل أن يُنهي المقابلة، قل "وهو كذلك، يمكن أن نتحدث مرة ثانية في موعد آخر.

3- أنهِ المقابلة بـ "شكراً" ثم ناقش شيئاً ما حيادي مثل ما الذي يفعله الطفل بعد المقابلة.

تعلّم الكثير عن كيفية إجراء المقابلة الشخصية

أمثلة:

1- انظر: http://www.ipt-forensics.com/journal/volume 6/j6-3-2.htm

مأخوذ عن المجلة – قضايا عن اتهامات سوء معاملة الطفل.

2- انظر: UNICEF: مبادىء التقارير الأخلاقية عن الأطفال.

http://www.unicef.org/media/media-tools_guidelines.htm.

3- انظر مجلة: القانون والمشكلات المعاصرة http:/ /www.low.duke.edu/journals/Icp/articles/ Icp65d Winter 2002 p.149.htm

4- اقرأ، مقابلات شخصية استقصائية للأطفال: دليل لمساعدة المهنيين، تنشره الجمعية النفسية الأمريكية 2003، Derba A., Poole and Michael E., Lamb.

استخدام استراتيجيات وحل المشكلات: لقد رأيت في الجزء السابق أن سعة الذاكرة وسرعة التجهيزات تؤثر على الاستراتيجيات التي يمكن أن يستخدمها الطفل عند حل المشكلات، مثل مشكلة صب الماء في كوب زجاجي طويل. ورأيت كذلك أن وجود استراتيجيات فاعلة يمكن أن يُحسِّن من سعة الذاكرة. في هذا الجزء ننظر بعمق إلى كيفية تطوير الأطفال الصغار لاستراتيجيات حل المشكلات، واستكشاف الدور الذي لعبه التدريس أو الإيضاح.

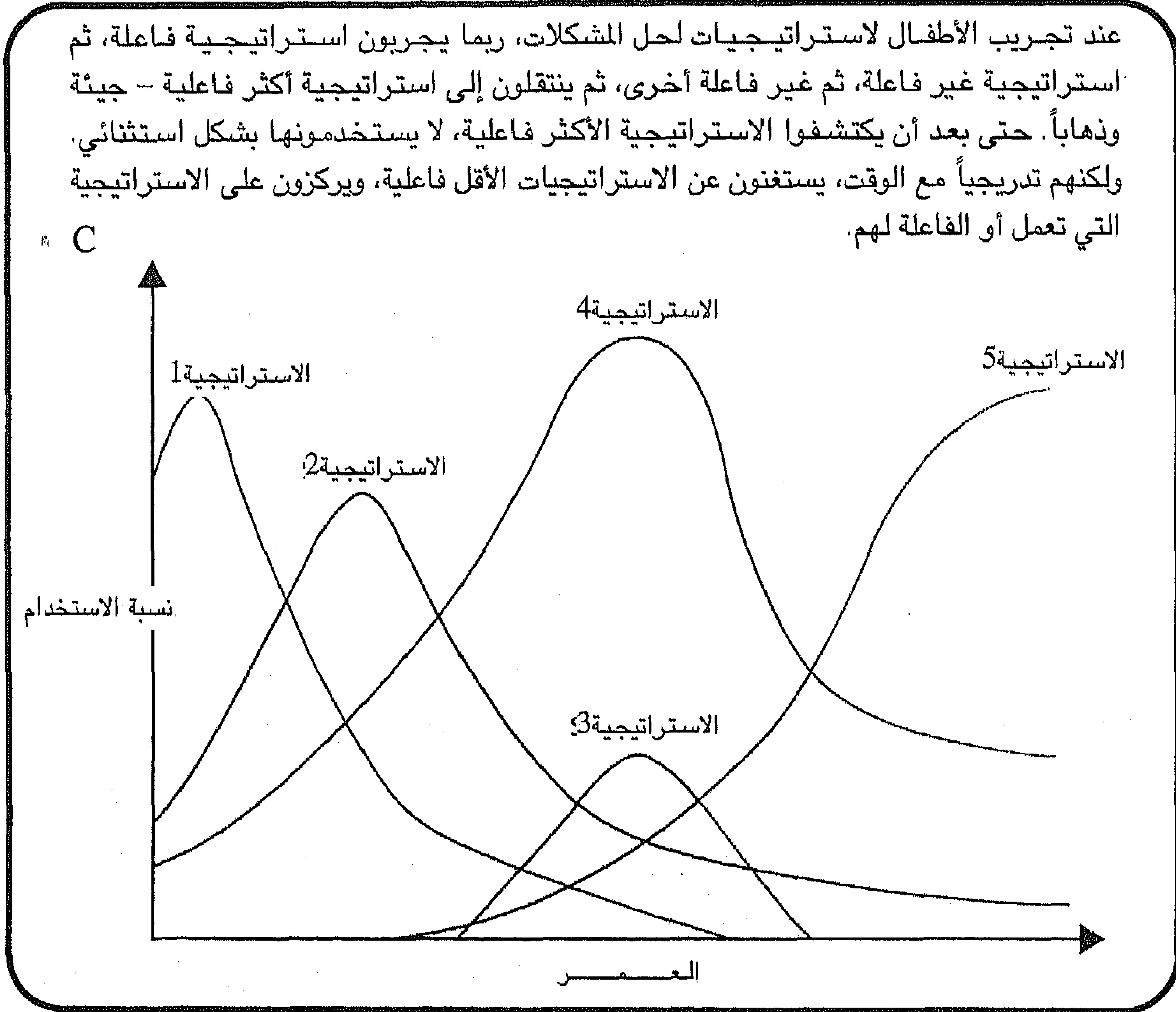
يمكن للأطفال الصغار أن يكونوا قادرين على استخدام استراتيجية ما، ولكن ربما لا يوظفوها عندما يجب عليهم ذلك. ويسمى ذلك عجز الإنتاج أو الإنتاج غير الكفء production deficiency – الفشل في إعداد استراتيجية عندما تكون مفيدة، حتى لو كان الفرد على معرفة بالاستراتيجية. ويمكن للأطفال أن يتعلموا تطبيق استراتيجيات أكثر فاعلية لحل

المشكلات، إما من خلال التدريس، أو بالاكتشاف. التدريس غالباً أكثر كفاءة، ولكن تُكتشف استراتيجيات كثيرة وتتحسّن بمرور الوقت (Pressley & Hilden, 2006).

وباستخدام طرق دقيقة microgenitice methods (والتي تم وصفها في الفصل الثاني من طيات هذا الكتاب) للتحقق من نقص تغييرات دقيقة صغيرة جداً في تفكير الأطفال، طور روبرت سيجلر (Shrager & Siegler, 1998; Siegler 2000; 2004). نموذجاً عن كيفية اكتشاف وتطوير استراتيجيات حل المشكلات بمرور الوقت على سبيل المثال، توجد استراتيجيات عديدة لإضافة رقمين. أحد الأوائل التي يستخدمها الأطفال هي استراتيجية العَدّ count. وإذا كان لديك رقمان تجمعهما - مثل 2+4، يمكن أن تعد : 1،2 (توقف ثم انتقل إلى المجموعة التالية (3، 4، 5، 6 ! ولذلك 2 + 4 = 6. والاستراتيجية الأكثر حنكة قليلاً هي (استراتيجية min): ابدأ بالعدد الأكبر واستمر في العد. ولذلك ربما يقول الطفل 4، ثم يستمر في العد 5 ، 6 - الإجابة تكون 6. والاستراتيجية الأكثر تقدماً هي استدعاء الحقائق fact retrieval، تذكر ببساطة الحقيقة المحفوظة بأن 2 + 4 = 6. وقبل الدراسات الدقيقة لسيجلر Siegler، توصل معظم علماء النفس إلى أن الأطفال دائماً يحلون مسائل جمع بسيطة باستخدام استراتيجية min. وزعم سيجلر Siegler أن ذلك كان خطأ. إذ يبدو فقط أن استراتيجية min كانت المهيمنة لأن الباحثين كانوا يضعون حداً متوسطاً للبيانات عبر الوقت بدلاً من ملاحظة كيفية تغير حل المشكلات للأطفال فرادى بمرور الزمن. وفي الحقيقة، غالباً ما يستخدم الأطفال العديد من هذه الاستراتيجيات في نفس الوقت، اعتماداً على نوع المشكلة والسياق. وطلب "ديفد بجوركلوند" و "كريستينا روزنبلوم" (David Bjorklund & Kristina Rosenblum, 2002) من أطفال رياض الأطفال أن يجمعوا عددين بين 1 ، 6، إما بإضافة الأعداد من كشف به زهرين لتحديد تحركهم في اللعبة؛ السلم والثعبان، أو بحل مسائل جمع كما في المدرسة (ما نتيجته 2+4؟). أولاً، استخدم الأطفال متوسط استراتيجيات 2 إلى 3 في كِلا الموقفين، ولذلك تم استخدام استراتيجيات (العَدّ، واستراتيجية min، واسترجاع الحقائق، والمشكلة الحقيقية المهمة هي: استخدم الأطفال استدعاء الحقائق لجمع أزواج متماثلة (5+5، 3+3 ...). والموقف المهم أيضاً: هو استخدم الأطفال استراتيجية العَدّ كثيراً في اللعب وقليلاً في المدرسة. ولكن الأطفال الأكبر سناً كانوا من المحتمل أن يستخدموا استراتيجية استدعاء الحقائق (الأكثر كفاءة) في كلا الموقفين، ولجميع المسائل، ولقد أصبح استدعاء حقائق الجمع أكثر آلية بالنسبة لهم.

والنتيجة الواضحة من هذا البحث هي أن هناك لحظات "استبصار" قليلة (aha moment). وسيجربُ الأطفال الصغار استراتيجية فاعلة، ثم استراتيجية غير فاعلة، ثم استراتيجية أخرى

غير فاعلة، ثم ينتقل إلى استراتيجية أكثر فاعلية – جيئة وذهاباً. ويسمى هذا النموذج بنظرية الموجه المتداخلة Overlapping Wave theory لاختيار استراتيجية بديلة، ويوضحها شكل (6-4).



شكل (6-4) نموذج الموجه المتراكبة للنمو المعرفي

المصدر: Siegler R.S. 2006 التحليلات الدقيقة للتعلم، في D. Kuhn & R.S. Sugler John Weley & Sons (طبعات) دليل علم نفس الطفل: المعرفة والإدراك الحسي واللغة (المجلد 2، ص479) نيويورك.

انظر إلى شكل (6-4)، يمكن أن ترى أن الأطفال ربما يبدؤون باستخدام استراتيجية أقل فاعلية (استراتيجية 1) معظم الوقت، ولكن أحياناً تطبق استراتيجية أخرى، غالباً استراتيجيات أفضل (2، 3، 4) قبل وضع استراتيجية ناجحة نهائية (5). وفي أي وقت معين، ربما تسيطر استراتيجية واحدة على الجهود، ولكن الاستراتيجيات هي جزء من المجموعة كذلك. وكما تلاحظ في الرسم البياني، فرغم استخدام الاستراتيجية الخامسة غالباً، لا تزال تستخدم الاستراتيجية 4 أحياناً، والاستراتيجية 2 مرة واحدة في لحظة ما (*هل ما زلت تعد على أصابعك في بعض الأوقات – كن أميناً!*).

نظرية العقل Theory of Mind

هل تتذكر كم المتاعب التي يتعرض لها الأطفال في عمر (5) أعوام عند تغيير الطريقة التي يصنفون بها الأشياء، ويتحولون من اللون إلى الشكل؟ على سبيل المثال يشير "دايموند وكريكهام" (**Diamond & Kirkham, 2005**)؟ إلى أن أحد الأسباب التي يكون فيها التغيير صعباً، ربما يكون له علاقة بنظرية العقل لدى الأطفال، أي فهم كيف تعمل العمليات العقلية. إن نظرية العقل ليست نظرية علمية شكلية، ولكنها فهم الفطرة السليمة اليوميةCommon Sense Common under Standin (**Wellman, 2004**). ويُعرِّف "جون فليفل" John Flevell نظرية العقل "كفهم لعالم العقل – العالم الداخلي الذي تكبحه المعتقدات والرغبات والانفعالات والأفكار والإدراكات والنوايا، وغيرها من الحالات العقلية الأخرى (**2004, p.274**). وبشكل أساسي، تسمح نظرية العقل للأطفال بفهم أن الفكر والواقع ليسا دائماً نفس الشيء – فيمكن للناس أن يؤمنوا بالأشياء غير الحقيقية، ويمكن أن ينخدعوا. ويحتاج الأطفال لنظرية العقل لفهم أن الأفراد الآخرين لهم عقول وأفكار وأحلام ومشاعر ورغبات وإدراكاتٍ خاصة بهم. كما يحتاج الأطفال لنظرية عقل لتفهم سلوك الناس لهم. لماذا تبكي ساره Sarah؟ هل هي تشعر بالحزن لعدم لعب أحد معها؟ ومن المحتمل أن يحتاج الأطفال كذلك إلى نظرية عقل لفهم أن بإمكانهم "تغيير عقولهم (طرق تفكيرهم)" وإعداد استراتيجية تصنيف جديدة، متحولين من اللون إلى الشكل، على سبيل المثال.

وبدأت دراسة فهم الأطفال لعالم العقل، كما بدأت أشياء كثيرة في النمو المعرفي، مع بياجيه في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي. فلقد وصف صعوبات الأطفال في أخذ وجهات نظر الآخرين بالاعتبار، ومعتقداتهم بأن الأشياء الطبيعية مثل السحب قد تكون حية ولها أفكار كونها تتحرك (تسمى الأحيائية animism). ففي سبعينيات، القرن الماضي فحصت بحوث ودراسات ما وراء المعرفة حول نظرية معالجة المعلومات، أسئلة متشابهة (مماثلة) عن معرفة الناس بآليتهم العقلية الخاصة وكيف تعمل. ثم في أوائل الثمانينيات، اخترع عالمان استراليان وهما جوسف برنر و هينز وينمي **- joseph Perner and Winmer -** (مثل: **(Winmer & Heins Perner, 1983** طريقة "المحتويات غير المتوقعة" unexpected contents الموصوفة فيما يلي لاختبار فهم الأطفال الصغار للمعتقدات المزيفة، وهنا انطلقت أبحاث نظرية العقل بقوة (**Flevell , 2004**).

المظهر (**الشكل**) **والخداع: المعتقدات الزائفة وعمليات الخداع**: هذه دراسة كلاسيكية لنظرية العقل باستخدام طريقة "المحتويات غير المتوقعة" (**Astington & Gopnick, 1988**). يُظهر أحد الباحثين لطفل في عمر 3 سنوات صندوق حلويات ويسأل عما بداخله. يقول الطفل "حلوى". ثم يفتح الباحث الصندوق، ويطلع الطفل عما بداخله حقاً – أقلام رصاص.

الطفل: يا اااه ... أقلام رصاص !

الباحث: وهو كذلك، سأعيد الأقلام داخل الصندوق، وأقفله. والآن، عندما رأيت الصندوق لأول مرة، ماذا اعتقدت عما بداخله؟

الطفل: أقلام رصاص.

الباحث: صديقك "نيسكي" Nicky لم ير ما بداخل الصندوق. عندما يدخل إلى هنا، ماذا سيعتقد عما بداخل الصندوق؟

الطفل: أقلام رصاص.

وعندما يرى الطفل ما بداخل الصندوق فعلاً، يعتقد أنه دوماً كان يظن أن بالصندوق أقلام رصاص وكذلك صديقة "نيسكي" Nicky. أو أي فرد آخر. إن إدراك الطفل بما هو أمامه الآن يستغرق تفكيره. ولكي تعطي إجابة صحيحة للسؤال عما هو محتمل أن يقوله "نيسكي" Nicky، يجب على الطفل أن يكون لديه فكرتان في ذهنه في ذات الوقت – ماذا يتوقع "نيسكي" Nicky أن يكون في صندوق الحلوى، وما هو فعلاً في الصندوق. ويحتاج الطفل كذلك إلى فهم أن الناس سيكون لديهم معتقدات زائفة أو خادعة. وتستخدم بحوث كثيرة حول نظرية العقل هذا النوع من مهمة المعتقدات الزائفة أو الخادعة false beliefs.

وحول العالم، ليس لدى معظم الأطفال في عمر 3 سنوات نظرية العقل (إلا إذا كانت لغتهم متقدمة جداً)، وفي عمر (4) سنوات ينمو الفهم، وفي عمر 5 سنوات، يكون الفهم في مكانه **(Harris , 2006)**. ويقترح بعض الباحثين أن هذه التوقيتات العامة تشير إلى أن نضج الدماغ يلعب دوراً كبيراً في نمو نظرية العقل. واللغة مهمة أيضاً. وينمو لدى الأطفال ذوي اللغة المتقدمة، هذا الفهم في وقت مبكر، وينمو لدى الأطفال الصم الذين لا يتعلمون لغة الإشارة، هذا الفهم في وقت متأخر جداً. وعندما يتحدث الوالدان لأطفالهم عن الأفكار والمعتقدات ويشجعونهم على تخيل ما يعتقده الآخرون، يطور الأطفال نظرية العقل بشكل سريع **(Lockl & Schneider, 2007; Ruffmen, Slade & Crowe, 2002; Symons, 2004)**. ويُطوِّر الأطفال الذين لديهم إخوة كبار في سن نظرية العقل بشكل سريع، ربما لأن الإخوة يجادلون ويتفاوضون ويتعاونون ويحاولون خداع بعضهم البعض، ولذلك يتعلم هؤلاء الأطفال مبكراً أن لدى أناس آخرين أفكارهم ومعتقداتهم الخاصة **(Perner, 2000; Wellman, 2004)**.

ما التقدمات (التحسُّنات) التي تأتي مع نظرية عقل متقدمة؟ يلخص "فلافل" Flavell الفهم الذي ينمو ويتطور والفهم الذي يُستغرق مدة أطول، كما يمكن أن ترى في جدول (6-4).

وتظهر نظرية العقل بشكل ملحوظ في التفسيرات الحالية لاضطراب التوحد.

اضطرابات طيف التوح Autism Spectrum Disorders. أحد التفسيرات الحالية لاضطرابات طيف التوحد هو أن الأطفال ذوي هذا الاضطراب لديهم نظرية متطورة للعقل. ويشخص التوحد باستخدام (3) معايير: (أ) عجز مستمر واضح في التواصل، والتفاعل الاجتماعي، (ب) أنماط مكررة مقيدة من السلوك، والاهتمامات والأنشطة، (حـ) أعراض يجب أن تكون موجودة في الطفولة المبكرة (مراجعات مقترحة للطبعة الخامسة من **DSM, 2001**). ويولد طفل من كل 150 طفلاً باضطراب التوحد، ولقد استخدمنا المصطلح الذي يفضله المهنيون في الميدان (اضطرابات طيف التوحد) للتأكيد على أن التوحد يشمل سلسلة من الاضطرابات تتراوح من المعتدلة إلى الرئيسة. وحقاً وكما تخطط الجمعية الأمريكية للطب النفسي (2010) للطبعة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-5)، فالمقترحات المقدمة تتناول التوحد، ومتلازمة "اسبرجر" Asperger، وبعض الاضطرابات الأخرى في فئة واحدة "اضطرابات طيف التوحد".

جدول (6-4): عمليات فهم مرتبطة بنظرية عقل متطورة في سنوات الطفولة المبكرة

فيما يلي بعض أمثلة عن عمليات فهم حول الحياة العقلية التي تنمو بين عمر (3 إلى 5) سنوات، وبعض عمليات الفهم التي لا تتطور عادة حتى سنوات المدرسة الابتدائية المبكرة أو المتوسطة.

عمليات فهم تتطور (أعمار 3-5 سنوات)	عمليات فهم تستغرق وقتاً أطول
• الانتباه انتقائي، يمكن أن ينتبه أناس مختلفون لأشياء مختلفة. • إن لدى الناس انفعالات مختلفة. • إن الانفعالات والرغبات مرتبطة. ويكون الناس سعداء عندما يحصلون على ما يريدون، على سبيل المثال. • التفكير نشاط داخلي.	• لا يشعر الناس دائماً بالطريق التي يبدون عليها – فيمكن أن يكونوا غير سعداء دون إظهار ذلك، على سبيل المثال. • يمكن أن يتأثر تفسير الناس للحدث بالتحيز والخبرات السابقة. • *أنت لا تعرف دائماً ما تعرفه الآن.* • أنت في حاجة لمعلومات لإصدار حكم، وأحياناً ليس لديك ما يكفي منها، على سبيل المثال، لا يمكن أن تصف ماهية جسم ما اذا رأيت فقط جزءاً صغيراً منه. • يمكن أن يفكر الناس بفاعلية، حتى لو كانوا يجلسون في هدوء، ولا يتحركون.

إن لدى أطفال اضطرابات طيف التوحد صعوبات على الأقل في 3 مجالات أخرى مرتبطة بنظرية العقل: انتباه مشترك (تركيز الانتباه مع شخص آخر على شيء ما)، اللعب التظاهري أو التخيلي، التقمص الانفعالي (التعاطف مع) لقلق الآخرين، ولهذا، فأطفال التوحد عاجزون

أو متأخرون في تنمية بعض مكونات نظرية العقل (Harris, 2006). فلديهم صعوبة في تفسير سلوكهم الخاص، مع تقديرهم بأن لدى أناس آخرين مشاعر مختلفة، ومتنبئين باحتمال تأثير السلوكيات على الانفعالات. ولذلك، وعلى سبيل المثال، ربما لا يفهم الطالب ذو التوحد سبب ملل زملائه في الفصل من التكرار الدائم لقصصه، أو لحقائق غامضة عن موضوعات يجدها ساخرة. وربما يقف الطالب قريباً جداً أو بعيداً جداً عند التفاعل، غير مدرك أنه يجعل أناساً آخرين، يشعرون بالضيق (Friend, 2011)

ربما يكون لأطفال اضطرابات طيف التوحد صعوبات في العلاقات الاجتماعية في وقت مبكر من حياتهم. فهم لا يقيمون روابط مع الآخرين، ويتجنبون تواصل العيون، ولا يشتركون في مشاعر مثل الاستماع أو الاهتمام بالآخرين. ولديهم ضعف في التواصل. وحوالي نصف هؤلاء الأطفال، لديهم مهارات لغوية قليلة جداً أو معدومة. والآخرون هم الذين يشكلون لغتهم. وربما يصرون بشكل وسواسي أو قهري على النظامية، والتماثل في بيئاتهم – وتغيير البيئة يؤدي إلى شعورهم بالقلق. وربما يكررون السلوك. ولديهم اهتمامات مقيدة، ويشاهدون نفس DVD مراراً على سبيل المثال. وربما يكونون حساسين للضوء أو الصوت أو اللمس أو معلومات حسية أخرى – ربما تكون الأصوات مؤلمة لهم، على سبيل المثال. أو ربما يبدو الوميض الخافت لأنوار الفلورسنت (أضواء لاصفه متشعشعة) مثل انفجارات دائمة، تسبب صداعاً شديداً. وربما يكونون قادرين على حفظ (تذكر) كلمات أو خطوات في حل المشكلة، ولكنهم لا يستخدمونها بشكل ملائم، أو يكونون مشوشين ومرتبكين عندما يتغير الموقف، أو تطرح الأسئلة بطريقة مختلفة (Franklin, 2007; Matson, Mstson & Rivet, 2007; Friend, 2011).

متلازمة اسبرجر Asperger: هي أحد أوجه القصور المتضمن في طيف التوحد. إن لدى هؤلاء الأطفال كثير من السمات التي تم وصفها أعلاه، ولكن مشكلتهم الأكبر هي في العلاقات الاجتماعية. اللغة أقل تأثراً، وربما يكون تخاطبهم سلساً، ولكنه غير عادي، مخلوط بضمير "أنا" و "أنت"، على سبيل المثال (Freind, 2011). وكذلك لدى كثير من الطلبة ذوي التوحد قصور عقلي متوسط إلى شديد، ولكن هؤلاء ذوي متلازمة اسبرجر Asperger لديهم دائماً ذكاء متوسط إلى فوق المتوسط.

إن عمليات التدخل المبكرة والمركزة والتي تركز على التواصل، والعلاقات الاجتماعية، مهمة بشكل خاص للأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد، ودون تدخل، تميل السلوكيات مثل التواصل الضعيف للعيون، والسلوك المميز الذي يبدو شاذاً، إلى الازدياد بمرور الزمن (Matson, Matson & Rivet, 2007). وعندما يذهبون إلى المدرسة الابتدائية، سيكون بعضهم في مواقف مدمجة مع الآخرين وآخرون في فصول متخصصة، والكثير في مجموعة تدمج الاثنين. إن التعاون بين المعلمين والأسرة مهم بشكل خاص. والاستراتيجيات مثل الفصول الأصغر،

والبيئات المنظمة بطرق علمية، وايجاد فصل "صديق" يقدم الدعم، وتوفير "أساس منزلي" آمن لأوقات الشدة والتوتر، واتساق عملية التعليم وروتين عمليات الانتقال، والتكنولوجيات المعاونة، واستخدام الصور المرئية، أو الدعم البصري ربما تكون جزءاً من خطط التدخل (Harrower & Dunlop, 2001; Smith, & Tyler 2010).

ما الشيء الحقيقي؟ التظاهر، والتخيل، والأصدقاء التخيلين: يلعب التخيل والتظاهر أدواراً مهمة في النمو المعرفي. ورأينا سابقاً أن أحد الاستخدامات الأولى للرموز من قِبَلْ الطفل هي في التظاهر أو التخيل - استخدام أحد المكعبات كسيارة تسير بسرعة - على سبيل المثال. ويكون الطفل قادراً على فصل الجسم عن معناه. إن هذه القدرة هي استعداد لفكر مجرد لاحق، وربما توفر الأساس لتفكير مهارات عليا مثل الاستدلال الافتراضي "ماذا لو" (Garner, Gurenton & Taylor, 2005). وفي عمر 3 سنوات يعرف معظم الأطفال الفرق بين "المحاولة" و "التظاهر" (Rakoczy, Tomasell & Stamo, 2004). ويصف بعض الباحثين مستويات مختلفة من اللعب، مع لَعِب تظاهري رمزي، أو درامي كمستوى واحد مهم. على سبيل المثال، يصف ڤايجوتسكي (Vygotsky, 1978) اللعب البناء (المفيد) كاللعب مع الأشياء نحو تحقيق هدف مثل بناء برج. ثم يأتي بعد ذلك، اللعب الرمزي أو التخيلي الذي يبدأ باستبدال بسيط لجسم ما مع آخر - كرة خشبية بقبعة، على سبيل المثال. ولكن هذا اللعب التخيلي يصبح أكثر تعقيداً عندما يبتكر الأطفال شخصيات وقواعد تخيلية، على سبيل المثال، قواعد عن كيف ينحني ويطيع "ملكة العالم". وأخيراً، ينتقل الأطفال إلى ألعاب حقيقية معقدة تشمل الدوران والغزل وألعاب رياضية. واعتقد ڤيجوتسكي أن إعداد القواعد ومتابعتها في اللعب التخيلي مكّنتْ الأطفال من التتبع اللاحق لقواعد الألعاب الحقيقية.

ولكن ماذا عن الأصدقاء التخيلين مثل ساسي Sassy، الزرافة الخجولة غير المرئية التي كانت رفيقة لكيالي Kayla في بداية هذا الفصل؟ هل هذا التخيل المستحوذ على المشاعر بعيد جداً؟. في الواقع، إن الظاهرة منتشرة إلى حد ما. ولقد لعب ما بين 60-70% من الأطفال دون 7 سنوات مع رفاق تخيليين، والطفل الوحيد أكثر احتمالاً لأن يكون لديه أصدقاء متخيلون، ووجدت إحدى الدراسات أن (28%) من الأطفال في عمر 5-12 عاماً لديهم أصدقاء تخيليون (Taylor, Carlson, Maring, Gerow & Charley 2004). وبالنسبة للأطفال الأصغر سناً، يمكن أن يكون الرفاق التخيليون لعباً أو أجساماً أخرى يمنحها الأطفال قوى أو شخصيات (نمر سحري) أو حيوانات أو نسخ مختلفة من أناس حقيقيين (كان لدى ابنه مؤلف هذا الكتاب "أُمْ أخرى في الصين" أكثر تفهماً لبعض سلوكاتها السيئة).

وبالنسبة للأطفال دون 7 سنوات في دراسة "تايلور" Taylor السابقة، كان حوالي نصف

الأصدقاء التخيليين غير مرئيين، وكان النصف الآخر مبني على اللعب. وها هو عدد قليل من رفاق الأطفال في الدراسة:

"روسي" "Rose" أنثى سنجاب غير مرئية، عمرها 9 سنوات، تعيش في شجرة في الفناء.

"دمية لوح التزحلق" ولد غير مرئي في عمر 11 عاماً، يرتدي قميصاً خفيفاً، لديه لوح تزحلق خيالي، يعيش في جيب ولد في عمر 7 سنوات، ويحب أن يرى الولد يجري بسرعة.

"Fake Rachel" فاكي راشيل نسخة بديلة من صديق حقيقي يسمى راشيل Rachel، كان يعيش تحت سرير الطفل.

الفانت "Elephant" أنثى فيل غير مرئية ارتفاعها 7 بوصات ترتدي سروالاً قصيراً، وخزان أعلاها، وكانت وضيعة أحياناً.

أشارت نتائج "تايلور" Taylor ودراسات أخرى أنه – على وجه العموم – تبتكر إناث ما قبل الالتحاق بالمدرسة رفاقاً تخيليين أكثر مما يبتكر الذكور، ولكن الذكور كانوا أكثر من الإناث في التظاهر بشخصيات تخيلية، مثل الرجل العنكبوتي أو الديناصور الضخم. وربما يرتبط ذلك بفروق مثيرة في النوع الاجتماعي (جنس الطفل). فالذكور يبتكرون شخصيات يمكن أن يمثلوها بأنفسهم، ولكن تظاهر الإناث يميل نحو العلاقات، ولذلك مطلوب لاعبون آخرون في تظاهر الإناث. وفي عمر 7 سنوات يلعب كثير من الإناث والذكور مع رفاق وهميين كانوا قد هجروهم بحلول عامهم السابع ونسوهم دون أي صعوبة تذكر (Carlson & Taylor, 2005; Gleason, Sebance & Hartup, 2000; Taylor & Carlson, 1997; Taylor et al., 2004).

ويبدو وجود بعض الفوائد للرفاق التخيلين؛ إذ تساعد هذه الابتكارات التخيلية الأطفال على التعامل مع المخاوف، مثل مواجهة اليوم الأول لما قبل الالتحاق بالمدرسة. ويمكن أن يمارس الأطفال حل الصراع عندما يتشاجر رفيقان تخيليان أو عندما لا يتفق صديق تخيلي مع الطفل. ويؤدي الأطفال ذوو الأصدقاء التخيلين بشكل أفضل في اختبارات نظرية العقل، ولذلك فهم في الواقع أفضل في التمييز بين الواقع والخيال. وقال "كارلسون" Carlson الذي أجرى مقابلات مع الكثير من الأطفال عن رفاقهم التخيليين، في مقابلة شخصية أن بعض الأطفال بدؤوا في القلق بشأن تمسك الباحث بالواقع، وجذبوه جانباً ليقولوا "أنت تعلم أن هذا مجرد تظاهر، أليس كذلك؟" وفي النهاية يتعاون غالبية الأطفال ذوي الرفاق التخيليين في اللعب، ولا يكون لديهم عجز في الأصدقاء الحقيقيين، وهو أكثر حرصاً وتخيلاً في لعبهم، ولغتهم أكثر تقدماً (Carlson & Taylor, 2005; Singer & Singer, 1990; Taylor & Carlson, 1997; Taylor et

(al., 2004. ولذلك، يجب ألا يُثير الأصدقاء التخيليون للأطفال قلق الوالدين أو المعلمين، إلا إذا أظهر الأطفال الاكتئاب، أو ليس لديهم أصدقاء حقيقيون، أو يدّعون سيطرة الرفيق التخيلي عليهم، يجبرهم على أداء أشياء لا يريدون أداءها.

النوايا أو المقاصد: يبدأ الأطفال بين عمر 18 شهر وعامين في استخدام كلمات مثل: يريد، يرغب، يأمل، وأشياء أخرى، وبين 24-30 شهر، يمكنهم التمييز بين ما يريدونه وما سيحصلون عليه: "أريد كلباً، ولكنني لا أستطيع امتلاك واحدٍ" (Bartso & Wellman, 1995). ولذلك وفي حوالي عامهم الثاني، يكون لديهم حس النية أو الرغبة على الأقل بنواياهم الخاصة. ومع نمو نظرية العقل لديهم، يكونون قادرين أيضاً على فهم أن الناس الآخرين لديهم نوايا خاصة بهم، والأطفال الأكبر فيما مرحلة ما قبل الالتحاق بالمدرسة الذين ينسجمون مع أقرانهم، قادرون على التمييز بين الأعمال المقصودة عن غير المقصودة ويتفاعلون تبعاً لذلك. على سبيل المثال، لن يغضبوا عندما يطيح طفل آخر بطريق الخطأ ببرجهم من المكعبات. ولكن لدى الأطفال العدوانيين متاعب أكثر عند تقييم النية أو المقصد. فمن المحتمل مهاجمة أي شخص يُسْقِطُ برجهم، حتى لو بطريق الخطأ (Dodge & Pettit, 2003). ومع نضج الأطفال، يكونون قادرين على تقييم مقاصد الآخرين والاهتمام بها.

سياقات للنمو: الأسرة، والمنزل

CONTEXT FOR DEVELOPMENT: FAMILY AND HOME

إن الكثير ممن يقرؤون هذه الصفحات الآن، سيكونون يوماً ما والدين. ولقد قضينا كثيراً من هذا الفصل في استكشاف النمو اللغوي للأطفال الصغار، والعمليات المعرفية، واستخدام الأدوات الثقافية، وتنظيم الذات، والمعرفة المحددة بالبُعد، والانتباه، والذاكرة، ونظرية العقل. والآن نعود إلى العالم الخارجي للطفل، ما الأدوار التي تقوم بها الأسر والأقران والإخوة والمعلمين، في النمو المعرفي في هذه السنوات المبكرة؟ يوجد مصدران مفيدان للمعلومات في هذا السؤال. الأول هو البحث في البيئات المنزلية باستخدام الملاحظة المنزلية لقياس البيئة (HOME) والثاني هو دراسة طولية قامت بها شبكة بحوث الرعاية المبكرة للطفل NICHD (2005c).

تقييم الرعاية المنزلية

لقد استخدمت الملاحظة المنزلية لقياس البيئة Home observation For Measurement of the environment (HOME) لمدة تزيد عن 30 عاماً لدراسة العلاقة بين الأوجه أو المظاهر المختلفة للبيئة المنزلية، والنمو الانفعالي الاجتماعي والمعرفي للأطفال (Bakermans - Kraneburg, Van Ijzendroon & Bradley, 2005; Caldwell & Bradley,1984, 1994). وإحدى النتائج المتسقة هي أن نوعية البيئة المنزلية، والتفاعلات مع الأمهات والتي تم قياسها من خلال

(HOME)، أو ما يسمى بالملاحظة المنزلية لقياس البيئة ارتبطت بالنمو المعرفي للأطفال من الرضاعة، وحتى المراهقة (Bjorklund, 2005) وتم تنقية المقاييس، واستخدامها مع (5) مجموعات لبيانات محلية مختلفة، والتي تابعت ما يزيد عن 10000 طفلٍ في أعمار (3-5) سنوات .(Leventhal, Martin & Brooks - Gunn, 2004; Linere, Brooks - Gunn & Carera, 2004)

أولاً- المقاييس على (HOME) التي كانت الأكثر ثباتاً، وأعطت مؤشراً تنبؤياً خاصاً بنمو الأطفال في عمر 5 سنوات، كانت: استثارة التعلم، وفرص *القراءة*، والدفء الوالدي، ونقص العداوة الوالدية، والصورة الداخلية للمنزل. انظر إلى جدول (5.6) لترى أنواع المفردات على هذه المقاييس. إن الدرجات على هذه المقاييس الفرعية كانت مرتبطة بدرجات أطفال الولايات المتحدة على المقاييس المستخدمة على نطاق واسع للقدرات المعرفية مثل الاختبارات الفرعية لمقياس ستانفورد – بينيه و ويكسلر أو وودكوك – جونسون أو اختبار مفردات الصور لبيبودي .Peabody

ثانياً- بعد السيطرة على عوامل الخلفية مثل الوضع الاقتصادي الاجتماعي للأم (SES)، والجنس، والعرقية، والتربية، كان المقياسان اللذان تنبآ بالقدرة المعرفية هما استثارة التعلم، وفرصة القراءة. ولذلك، فالمنازل التي يكون فيها لدى الأطفال لُعب أو ألعاب أو ألغاز، تُعلِّم المفاهيم مثل اللون والحجم والشكل والعدد وأسماء الحيوانات و ... هكذا، والمنازل التي يُشجَّع بها الأطفال على تعلم الأغاني والأناشيد والحروف والكلمات الجديدة والأعداد والعلاقات المكانية، والمنازل حيث توجد الكتب وأفراد الأسرة الذين يقرؤون للأطفال هي تلك التي سجل الأطفال فيها درجات أعلى في اختبارات القدرات المعرفية. بالإضافة لذلك، كانت تلك السمات أيضاً أكثر تنبؤاً بالكفاية الاجتماعية للأطفال، وكلما كانت الدافعية للتعلم وفرص ادراك القراءة خلال سنوات ما قبل الالتحاق بالمدرسة أكبر، كانت المشكلات السلوكية المشار إليها في عمر (5) سنوات أقل.

وقد فحصت "مارجرت كوغي" (Margaret Caughy, 1996) أهمية البيئات المنزلية الداعمة للأطفال ذوي المخاطر البيولوجية مثل الوزن المنخفض عند الولادة أو العلاج في المستشفى قبل عمر عام واحد. ووجدت أن كلاً من المخاطر البيولوجية المتزايدة والدرجات المنخفضة على تقييم (HOME) مرتبطة بدرجات منخفضة في الرياضيات والاستعداد القرائي في أعمار 6،5 سنوات، ولكن البيئة المنزلية كانت أكثر أهمية. فالأطفال الذين عانوا من أقصى الآثار السلبية كانت لديهم مشكلات صحية مبكرة وبيئات منزلية غير داعمة.

جدول (6-5): مفردات ممثلة من مقياس الملاحظة المنزلية لقياس البيئة (HOME)

إن المفردات مثل تلك المسجلة فيما يلي تقوم بتقييم جودة البيئة المنزلية للأطفال الصغار

المقياس	مفردات ممثلة
استثارة التعلم	• لدى الطفل لُعَبْ تُعلّم اللون، الحجم، الشكل. • لدى الطفل 3 ألغاز أو أكثر.
فرص إدراك القراءة	• على الأقل تكون 10 كتب مرئية في المنزل. • يتم تشجيع الطفل على تعلم الحروف الهجائية.
الدفء الوالدي	• يشجع الوالدان الطفل على التحدث وأخذ وقته كي يستمع. • ينقل صوت الوالدين شعوراً إيجابياً للطفل.
نقص العدوانية الوالدية	• ليس أكثر من مثال واحد للعقاب البدني، خلال الأسبوع الأخير. • لا يصرخ الوالد في الطفل أثناء القيام بزيارة.
الصورة الداخلية للمنزل	• يبدو البناء آمناً. • البيت نظيف بشكل معقول، وبه أشياء قليلة غير مرتبة.

المصدر: Leventhal, T., Martin, A. & Brooks - Gunn, J. 2004: الـ EC-HOME عبر 5 مجموعات بيانات قومية في العام الثالث إلى الخامس من الحياة. الوالدية: العلم والممارسة والتطبيق، 4، (2-3)، جدول 2 ص171-177، http://www.informaworld.com/

شبكة بحوث الرعاية المبكرة للطفل NICHD Early Child Care Research Network

أحد الأسئلة التي يطرحها الباحثون في الشبكة المذكورة (NICHD)، (2005C) كان "كيف تؤثر الخبرات في المنزل وما قبل المدرسة على تطوير العمليات المعرفية المحورية المنوطة بالانتباه والذاكرة، والتخطيط؟" وكما رأينا، تتطور هذه العمليات المعرفية تدريجياً عبر الوقت، مع تحسنات (تقدمات) مهمة تحدث خلال الطفولة المبكرة، وبالتوازي مع تغييرات في الفصوص الجبهية للمخ (Welsh 2002). وفي ضوء المنهج الارتباطي فإن سلوك الوالدين ارتبط بذاكرة أطفالهم ومهارات التخطيط (Gauvarin, 2004, Ornstein & Haden, 2001) ولكننا نعرف أن الارتباط ليس سببياً. وعادة ما يتم تضمين سمات أخرى مثل ثروة الأسرة، أو التعليم في هذه العلاقات الارتباطية.

وفحص الباحثون في الشبكة المذكورة الارتباط بين الوالديه، ونمو المهارة المعرفية للأطفال، بعد التحكم في آثار دخل الأسرة، وذكاء الأم، وجنس الطفل، والعرقية. وتابعوا ما يزيد عن 700 طفلٍ من عمر 6 شهور، وحتى الصف الأول. وقام الباحثون بتقييم نوعية البيئة المنزلية مستخدمين أداة الملاحظة المنزلية لقياس البيئة HOME (انظر جدول 6-5 لمفردات ممثلة)، وكذلك حساسية الأم لحاجيات طفلها وهم يلعبون معاً وتم تسجيل ذلك على شريط ڤيديو.

ولاحظ المقوّمون الذين يشاهدون الڤيديو كيف ساعدت الأم طفلها عندما كانت المهمة صعبة جداً – ما نوع الدعم أو السقالات scaffolding (بمفهوم ڤيجوتسكي) الذي قدمته؟

إن نوعية رعاية الطفل خارج المنزل، تم تقييمها عبر ملاحظات مقدار حب المربيات للطفل، واستجاباتهن لحاجيات الطفل، واستثارة نموه. وتم تقييم نوعية بيئات فصل الصف الأول عبر ملاحظات سلوك المعلمين المرتكز حول الطفل، والأسلوب الذي يدعم به المعلمون نمو المهارات المعرفية للطفل في حوارات (المعلم – الطالب). واستخدمت الدراسة تحليلاً إحصائياً محنكاً يسمى نمذجة المعادلة البنائية structural equation modeling التي تسمح للباحثين باختبار العلاقات بين المتغيرات، ولذلك فالعلاقات الموجودة كانت أكثر من ارتباطات بسيطة. ماذا عَلِمَ (عرف) الباحثون؟

- الاستنتاج الأول هو أن معظم التغايرات بين الأطفال كل على حدة، في قدراتهم بخصوص الانتباه والذاكرة في السنة الأولى بالمرحلة الابتدائية، يمكن ردها (إرجاعها) إلى الفروق في نوعية البيئة الأسرية للطفل. ومن المدهش أن لنوعية رعاية الطفل ما قبل المدرسة أو بيئات السنة الأولى بالمرحلة الإبتدائية، ارتباطاً بسيطاً بنمو الانتباه أو الذاكرة.
- ثانياً، لم ترتبط الفروق في قدرات التخطيط، ببيئة المنزل أو المدرسة، ربما لأن الأطفال دون (6) سنوات لم يكونوا مستعدين كي يستفيدوا من الدعم لتطوير مهارات التخطيط الأكثر تعقيداً.
- إن نوعية البيئة الأسرية مهمة لتطوير الانتباه، ومهارة الذاكرة أثناء السنوات الثلاثة الأولى للطفل، والسنوات الثلاثة التالية. ولم تكن الأعمار المبكرة – 6 شهور إلى 3 سنوات – أكثر، أو أقل أهمية من الأعمار التي تقع بين الثالثة والخامسة والنصف، ولذلك يحتاج الأطفال إلى كل من البيئات المستجيبة والداعمة المبكرة، والمستمرة من أجل النمو (Bjork-lund 2005).

هل هذا يعني أن برامج التربية للطفولة المبكرة، ليس لها تأثير؟ إطلاقاً. فالمهارات المعرفية التي تقيّمها دراسة (NICHD) كانت محددة جداً – انتباه، وذاكرة، وتخطيط. ويلقي الجزء التالي، نظرة واسعة على الآثار الكثيرة المحتملة للتربية في الطفولة المبكرة – فيما وراء الانتباه، والذاكرة.

التربية في مرحلة الطفولة المبكرة EARLY CHILDHOOD EDUCATION

في الأربعينيات من القرن 19 (1840s) في ألمانيا، قرر "فريدريك فروبل" Friedrich Froebel أن الأطفال الصغار الذين هم بحاجة إلى مكان كي يتعلموا ويتربوا وإلى رياض أطفال (أو

حديقة للأطفال)، قد وُلدوا. والتركيز كان على جميع حاجات الطفل – البدنية والانفعالية والمعرفية، والاجتماعية – وعلى عملية التعلم بالعمل (**Frost, Wortham & Reifel, 2005**). ورغم أن مفهوم رياض الأطفال قد نما طوال الـ 160 عاماً الماضية، أصبحت أماكن ما قبل المدرسة، ومدارس الحضانة. ومدارس اللعب، والرعاية النهارية، ورعاية الطفل، ومدارس المرحلة الابتدائية، وأماكن ما قبل رياض الأطفال، ورياض الأطفال، تخدم عدداً كبيراً من الأطفال الصغار فقط خلال الخمسين سنة الماضية. وكلما تعلم الوالدان أكثر عن النمو المعرفي المهم الذي يحدث بين عمر (3، 5) سنوات، زادت رغبتهم في فرصٍ وخبرات تعليمية تؤدي إلى إثراء تعلُّم وتنمية أطفالهم الصغار. بالإضافة لذلك، ولأن الكثير من الوالدين يعملون خارج المنزل، تكون رعاية الطفل أو الرعاية النهارية ضرورية. ففي الولايات المتحدة وكندا، تعمل 60% إلى 70% من أمهات الأطفال دون (6) سنوات خارج المنزل، وفي الولايات المتحدة، فإن حوالي 59% من النساء الأمريكيات البيض، و62% من الأمريكيات الافريقيات ذوات الأطفال دون (6) سنوات يعملن خارج المنزل (**مكتب العمل في الولايات المتحدة 2009، الإحصاء التعدادي في الولايات المتحدة 2006**).

وتوفرت برامج تعليم الطفولة المبكرة لجميع الأطفال في بعض الدول. على سبيل المثال، دخل المدرسة جميع الأطفال في عمر 4 سنوات في أيرلندا وهولندا. وجميع الأطفال في بلجيكا وفرنسا يلتحقون بأماكن ما قبل المدرسة، إذا خُيرت أسرهم في إرسالهم لهذه الأماكن التعليمية. ويحضر معظم الأطفال في الدول المتقدمة على الأقل نصف يوم في رياض الأطفال عند بلوغهم (4 أو 5) سنوات. ويبين جدول (6-6) الأطفال المسجلين في مؤسسات تعليم الطفولة المبكرة في دول عديدة. وفي بريطانيا، يجب على جميع الأطفال التسجيل في تعليم مدرسي رسمي في عمر (5) سنوات.

التعلم من الإيطاليين Learning from the Italians

لقد أثر اتجاهان في الطفولة المبكرة اللذان تأصلاً في إيطاليا – وهما طريق مونتيسوري، وريجيو إميليا – في برامج دول أخرى كثيرة.

طريقة مونتيسوري: في أوائل التسعينيات من القرن الماضي، طورت الفيزيائية الايطالية مونتيسوري طريقة لتدريس الأطفال الصغار، والتي أصبحت اتجاهاً تعليمياً يستخدم على نطاق واسع. فعملت أولاً مع الأطفال الذين لديهم إعاقة عقلية، ثم فتحت مدرسة للأطفال الفقراء في روما. وفي كل حالة، كانت طريقتها ناجحة في مساعدة الأطفال على تعلم القراءة والكتابة. واعتقدت مونتيسوري أن "اليد تقود أو توجه العقل" (**Lillard, 2004, p.200**)، بمعنى، يتعلم الأطفال من الأنشطة والألعاب ذاتية الاختيار التي توفر لهم حس الإنجاز والمسؤولية.

جدول (6-6): النسبة المئوية للأطفال في عمر 3 إلى 4 سنوات، والمقيدين في تعليم، وقت كامل أو وقت جزئي في 12 دولة عام 2007.

الدولة	نسبة الأطفال في عمر 3-4 سنوات
استراليا	32
بلجيكا	100
جمهورية التشيك	80
فرنسا	100
اليونان	28
إيطاليا	100
اليابان	84
كوريا	27
إسبانيا	100
تركيا	7
المملكة المتحدة	90
الولايات المتحدة	50

المصدر: http://www."oecd.org/dataoecd/35/11/43619343pdf: 2009 OECD

المعلمون في فصول مونتيسوري، ربما يوضحون للأطفال كيفية استخدام أشياء تُعالج (يدوياً أو آلياً) مثل قضبان Cuisenaire (انظر الصورة)، ولكنهم يقدمون توجيهاً أكثر فقط إذا طلب الطفل ذلك. ويتشجع الأطفال على أن يكونوا مسؤولين – فهم يضعون لُعَبهم، وألعابهم في أماكنها، ويساعدون في تنظيم الحجرة. إن التفاعل الاجتماعي مع المعلم والأطفال الآخرين، واللعب التظاهري، أقل أهمية من الاستكشاف الفردي. ومن المحتمل أن يتابعوا الحروف أو يُحلّوا الألغاز أو ينظروا إلى الكتب بشكل أكبر من اللعب في مطبخ تخيلي، أو تمثيل قصص (Edwards, 2002; Lillard, 2005) .

ريجيو اميليا Reggio Emilia هي مدينة في شمال إيطاليا، مهدت الطريق لمدارسها الخاصة بالطفولة المبكرة. وكما في مدارس مونتيسوري، يختار الأطفال في ريجيو إميليا مشروعاتهم الخاصة ويتعلمون بالعمل، ولكن في ريجبو إميليا، من المحتمل أكثر، أن يعمل الأطفال معاً. إن المعلمين ميسرون، ولكن الأطفال يحددون ويصممون مشروعاتهم الخاصة،

التي تتضمن في الغالب رقص، موسيقى، أزياء، عرائس، تلوين زيتي، تصوير أو تركيب. إن الفنون واللعب التخيلي أكثر أهمية مما في طريقة مونتيسوري. إن لدى مدارس ريجبو إميليا وفرة من المصادر - المساحة، والمواد، والمعلمين، وكبار آخرين من المجتمع. إن الطلب على التسجيل في القائمة عالٍ في المجتمع، ويمكن أن يشترك جميع الأطفال مع التكلفة الملائمة لمصادر الأسرة، وليس واضحاً حتى الآن ما إذا كان هذا الاتجاه سيعمل أيضاً في المجتمعات التي لا تكرس المصادر البشرية المادية المكثفة المطلوبة لدعم المدرسة.



هذا الطفل يتعلم مفاهيم العدد بالتعامل مع قضبان Caisenaire. كل لون مختلف له طول مختلف الأبيض 1سم، الأحمر 2سم، الأخضر الفاتح 3سم، البنفسجي 4سم . وهكذا، يمكن للأطفال أن يتعاملوا مع القضبان ويكتشفوا أن القضبان الحمراء 2سم = قضيب أبيض 2 سم + قضيب أخضر فاتح 1سم، ولكن القضبان الأربعة البيضاء تعمل معاً. ويمكن أن ترى جميع الاحتمالات، وليس فقط للجمع أو الطرح، ولكن أيضاً مفاهيم أخرى مثل الحجم.

مع ذلك، يوجد اهتمام قليل نوعاً ما في زيجبو إميليا في دول خارج إيطاليا. على سبيل المثال، عمل "هوارد غاردنر" Howard Gardmer ومشروعه Zero مع مدارس ريجبو إميليا لنشر: جعل التعليم منظوراً ومرئياً: الأطفال كمتعلمين فرادى، ومجموعات (2001).

أنواع البرامج: مدارس مختلفة لغايات مختلفة

Types of Programs: Different Schools for Different Goals

توجد وسائل كثيرة للتمييز بين برامج الطفولة المبكرة **(Morris, 2001)**. إذ يميز بعض التربويين بين البرامج المرتكزة على الطفل، والمرتكزة على المعلم (أو البرامج المرتكزة على اللعب في مقابل البرامج الأكاديمية). ويضيف آخرون فئة برامج التدخل، أو البرامج التعويضية، مثل Head Start الذي يهدف إلى قفل الفجوة بين الأطفال المعرضين للخطر والأطفال من خلفيات ذات امتيازات خاصة. وكما سترى، تؤدي الأهداف المختلفة لهذه البرامج إلى خبرات وأنشطة مختلفة للأطفال فيها.

دع الأطفال يلعبون: البرامج المرتكزة على الطفل. لاحظت "مونتيسوري" ذات مرة، أن "اللعب هو عمل للأطفال". ويتفق مع ذلك كل من فروبل وبياچيه. وتسمى البرامج مثل برامج مونتيسوري وريجيو إميليا، وكثير من رياض الأطفال، في الغالب بالبرامج المرتكزة على الطفل لأن بيئاتها المادية والاجتماعية تُبنى على الاحتياجات النمائية لكل طفل. ويؤكد كثير من تربويي الطفولة المبكرة على قيمة الممارسات الملائمة نمائياً developmentally appropriate practices (DAP) التي تتجنب الضغوط لإتقان مواد أكاديمية. إن البرامج التي تتفق مع هذه الفلسفة تشجع الاستكشاف ذاتي الخطى للطفل، والاكتشاف، واللعب التظاهري، والتعبير الفني، وبناء المعرفة. وعادة لا توجد دروس رسمية في الرياضيات أو القراءة، ولكن المعلمين يكونون يقظين للأوقات التي يمكن فيها تطوير المعرفة بالرقم أو بالكلمة عبر التحدث عن التقييم اليومي أو غناء أغانٍ عن الأصوات، على سبيل المثال. ولقد أعدت الجمعية القومية لتعليم الأطفال الصغار (NAEYC) مجموعة من المبادئ التوجيهية للممارسة الملائمة تنموياً، كما سترى في جدول (6-7) في الصفحة التالية.

جدول (6-7): مبادئ توجيهية للممارسة الملائمة نمائياً

1- المعرفة في 3 مجالات يجب أن توصي بصنع قرار
• **ما هو معروف عن نمو الطفل وتعلمه** – المعرفة المبنية على البحوث لسمات مرتبطة بالعمر، والتي تسمح بتنبؤات عامة عن ماهية الخبرات التي من المحتمل أن تعزز بشكل أفضل تعلم الأطفال ونموهم.
• **ما هو معروف عن كل طفل كفرد** – ما يعرفه التربويين عن طفل بعينه، الذي لديه تضمينات عن كيفية التكيف بشكل أفضل، وأن يكون متجاوباً لتغاير وتباين هذا الفرد.
• **ما هو معروف عن السياقات الاجتماعية، والثقافية التي يعيش فيها الأطفال** – يجب أن يجاهد التربوين لفهم القيم، والتوقعات والأعراف السلوكية، واللغوية والتي تشكل كلاً من حياة الأطفال في المنزل وفي مجتمعاتهم، كي يضمنوا أن الخبرات التعليمية في البرنامج، أو المدرسة لها معنى، وذات صلة وعلى مسافة واحدة من كل طفل وأسرة.
2- يجب أن تكون الأهداف ذات تحدٍ وقابلة للتحقيق.
• **مقابلة الأطفال حيث هم ضرورية، ولكن لا يتركهم المعلم الجيد ببساطة هناك.** عند وضع المعلم في ذهنه محصلات ونتائج مرغوبة، وما هو معروف عن هؤلاء الأطفال كمجموعة وكأفراد، يخطط للتجارب والخبرات كي يعزز تعلم ونمو الأطفال.
• **من المحتمل بشكل كبير أن يحدث التعلم والنمو عندما تُبنى التجارب الجديدة على ما يعرفه الطفل ويكون قادراً على أدائه،** وعندما تستلزم هذه التجارب توسيع الطفل لمقدار معقول في اكتساب مهارات أو قدرات أو معرفة جديدة. وعندما يصل الطفل إلى هذا المستوى الجديد من الإتقان في المهارة أو الفهم، يتأمل المعلم الجيد في الأهداف التي يجب أن تأتي لاحقاً، وتستمر الحلقة، مع تقدم تعلم الطفل بطريقة ملائمة نمائياً أو ملائمة لنموه.

3- يجب أن يكون التدريس مقصوداً وهادفاً كي يكون فاعلاً

- **خلق مجتمع راعٍ ومهتم بالمتعلمين:** في (DAP)، يخلق المهنيون ويعززون "مجتمع المتعلمين" الذي يدعم جميع الأطفال كي يتطوروا ويتعلموا. إن دور المجتمع هو توفير بيئة مادية وانفعالية ومعرفية تحث على هذا النمو والتعلم.
- **التدريس لتعزيز النمو والتعلم:** يقدم (DAP) توازناً مثالياً للتجارب والخبرات الموجهة من قبل الطفل، والموجهة من قبل الكبار. وتستمر التجربة أو الخبرة الموجهة من قبل الكبار تمشياً مع أهداف المعلم إلا أنها تتشكل كذلك بالانهماك أو الاندماج النشط للطفل وتستمر الخبرة الموجهة من قبل الطفل أساساً بطول اهتمامات الأطفال وأعمالهم، مع دعم استراتيجي من المعلم.
- **إعداد منهج لتحقيق أهداف مهمة:** في الممارسة أو التطبيق الملائم نمائياً، يساعد المنهج الأطفال الصغار على تحقيق الغايات المهمة نمائياً وتربوياً. ويؤدي المنهج ذلك من خلال خبرات التعلم (بما فيها اللعب، المجموعات الصغيرة، والمجموعات الكبيرة، ومراكز الاهتمام والأعمال الروتينية) التي تعكس ما هو معروف عن الأطفال الصغار عموماً، وعن هؤلاء الأطفال بشكل خاص، وكذلك عن التتابعات أو التسلسلات التي يكتسب فيها الأطفال مفاهيم محددة، ومهارات وقدرات، مبنية على خبرات سابقة.
- **تقييم نمو وتعليم الأطفال:** في الممارسة الملائمة نمائياً، ترتبط الخبرات وعمليات التقييم (تُنمِّي الخبرات ما تم تقييمه، والعكس صحيح)، كلاهما تنتظم مع نتائج أو غايات مرغوبة لبرنامج للأطفال.
- **إرساء علاقات تبادلية مع عائلات:** تُشتق الممارسات المناسبة نمائياً من معرفة عميقة بمبادىء نمو الطفل، وبأطفال البرنامج بشكل خاص، وبالسياق الذي يعيش فيه كل منهم. وكلما كان الطفل أصغر في السن، كانت الضرورة أكبر للمهنيين لاكتساب هذه المعرفة الخاصة عن الأطفال عبر علاقات مع أُسَرِهِمْ.

المصدر: الهيئة القومية لتعليم الأطفال الصغار. 25 فبراير 2010، http://www.naeyc.org/lifes/meyc/life/ positions/PSDAP.pdf

تعليم الأطفال بشكل جيد: برامج أكاديمية: مع تشريع عدم ترك أي طفل دون تعليم في الولايات المتحدة الأمريكية، وحالياً ومع السباق نحو القمة، يوجد ضغط متزايد للتركيز على الأداءات الأكاديمية، والاستعداد للمدرسة، حتى في برامج الأطفال الصغار. ولقد توقعت بعض الدول مثل الصين أن تركز أماكن وبرامج ما قبل المدرسة على الأداءات الأكاديمية لفترة من الزمن، ولكن التأكيد حديث جداً في الولايات المتحدة وكندا. وفي مرحلة ما قبل المدرسة، يقضي الأطفال وقتاً في أداء أنشطة يقودها المعلم مثل العَدّ، وممارسة أو كتابة ونطق الحروف، وتعلم الأشكال، ودراسة صوت الكلمات، وحتى مراجعة الواجب المنزلي. وبشكل متزايد، أدت الحالات الفردية إلى معايير تعليمية للأطفال الصغار، تصف ما يجب أن يعرفوه، وقدرتهم على أدائه **(Kagan & Scott - little, 2004)**.

ولأن المدارس الأمريكية مسؤولة عن درجات الاختبار لطلاب المدارس الابتدائية، فهم تواقون إلى بدء الإعداد لأداء اختبار جيد في وقت مبكر جداً. ولا يريد الوالدان "نسيان أو ترك"

أطفالهم، ولذلك ربما يختارون أماكن ما قبل المدرسة التي تركز على التعلم الأكاديمي. وكذلك، فالكثير من برامج التدخل المولة حكومياً مثل Head Start تركز على الإعداد الأكاديمي لأطفال من عائلات منخفضة الدخل، ممن يدخلون الصف الأول ولديهم مهارات أساسية أقل من نظرائهم الأكثر تميزاً.

Head Start **وبرامج أخرى للتدخل:** قبل ستينيات القرن الماضي، كان من الشائع للأطفال من أسر الدخل المنخفض، أن يدخلوا المدرسة لأول مرة في الصف الأول، بينما الأطفال من الطبقات المتوسطة والعليا، يحتمل أن يكونوا قد دخلوا إلى أماكن ما قبل بالمدرسة ورياض الأطفال، أو تعرضوا لخبرات تربوية أخرى تعدهم للتعليم المدرسي الرسمي.

وكنتيجة، حتى لو تقدمت كلٌ من مجموعتي الأطفال في المدرسة، فقد بقي الكثير من الأطفال المحرومين اقتصادياً متخلفين، لأنهم بدؤوا متأخرين، **(Stipek & Ryan, 1997)**.

في عام (1965)، وقع الرئيس جونسون تشريعاً أدى إلى Head Start. أحد المبادرات الكثيرة للحرب على الفقر. الفكرة كانت تقديم خبرات تربوية لإعداد أفضل لأطفال من أسر منخفضة الدخل للمدرسة. وبالإضافة للتعليم، يحصل الأطفال على رعاية طبية، ورعاية للأسنان، وبعض الوجبات وخدمات أسرية اجتماعية.

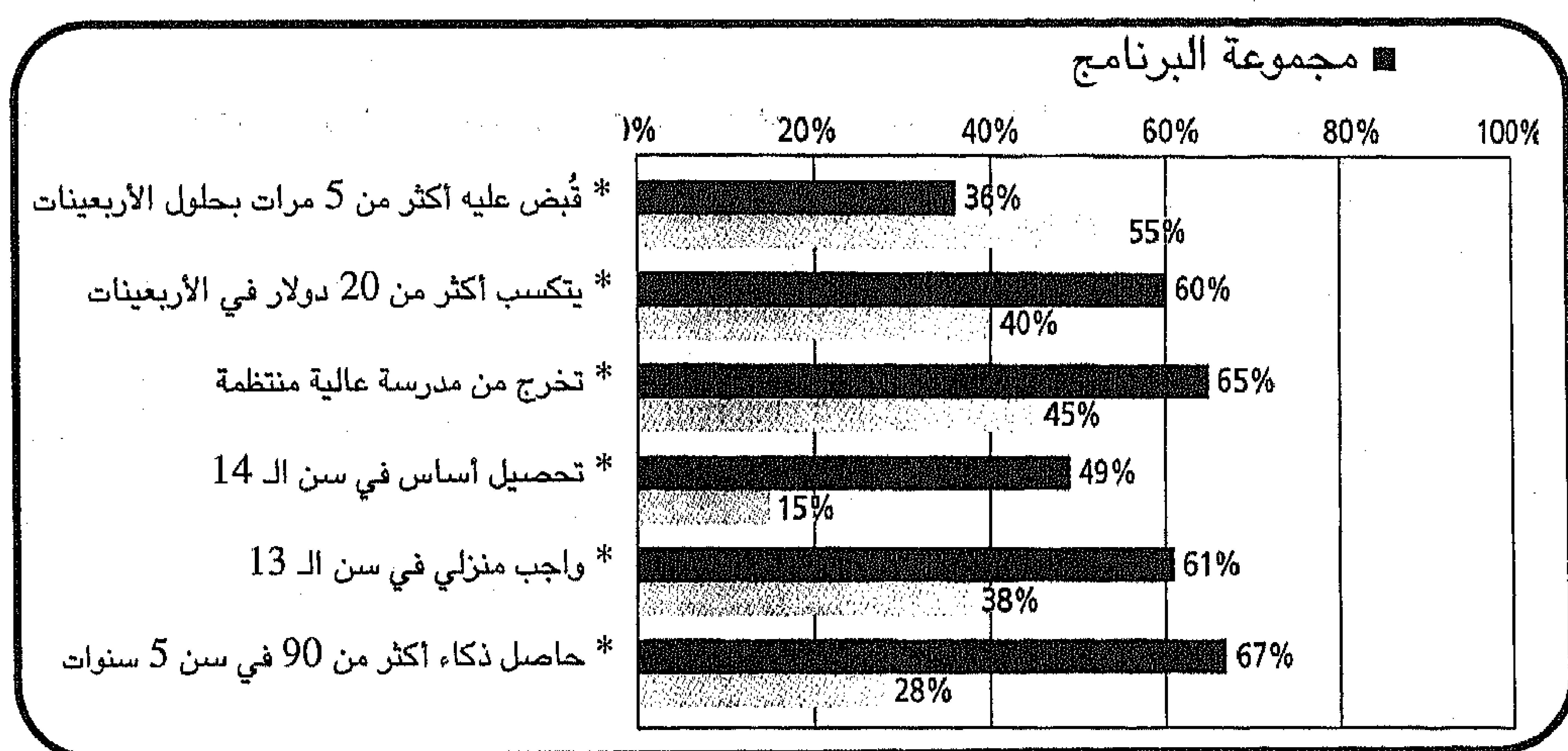
هل كانتْ برامج Head Start فاعلة؟ وتقصت بحوثاً سابقةً تسمى مواصلة المشروع حتى إنجاز التباينات في رؤى Head Start لمتابعة آثارها خلال الصفوف الأولى. واشتملت بعض البرامج على عمليات إثراء تتبعت طلبة في Head Start في الصف الثالث. وعند مراجعة نتائج هذه البحوث، توصل "جان ستالينج" **(Jane Stallings, 1975)** إلى أن التصميمات والتأكيدات المختلفة كان لها نواتج مختلفة. وكان لأطفال الذين شاركوا في البرامج التي أكدت على تقدير النمو العاطفي الاجتماعي غائبين بشكل أقل، وكانوا أكثر قدرة على العمل بشكل مستقل في المهام مقارنة بالأطفال الذين لم يشتركوا في البرامج. وكان الطلاب من برامج Head Start الأكاديمية أكثر مثابرة وسجّلوا درجات أعلى في الاختبارات التحصيلية. ولكن بالنسبة لجميع المجموعات، اختفت الزيادات المبدئية في درجات اختبار نسبة



"هل يوجد تركيز أكثر من اللازم على المواد الأكاديمية للأطفال الصغار؟"

الذكاء التي ظهرت بعد البرنامج مباشرة، لم تظهر عند التحاقهم بالصف الثالث. هل *كانت البرامج مضيعةً للوقت والجهد*؟

تقول نتائج بحوث حديثة: لا؛ فالأطفال المشتركون في Head Start أقل احتمالاً لأن يعيدوا الصف الدراسي أو يوضعوا في تربية خاصة. ومن المحتمل بشكل أكبر أن ينهوا المدرسة العليا. ولكن النوعية كانت مهمة. فكلما كانت مشاركة الطفل في برنامج عالي الجودة أطول، كانت النتائج أفضل – اجتماعياً ومعرفياً **(Brooks - Gunn, 2003)**. وفي الحقيقة، عندما تبدأ برامج مثل Early Head Start بتقديم خدمات للنساء أثناء حملهن، وتستمر حتى السنوات الثلاثة الأولى للطفل، يستفيد الأطفال في تطوير اللغة، ويقدم الوالدان المزيد من الرعاية الجيدة التي يتم تقييمها على مُفْردات معايير ومؤشرات HOME في جدول (6-5) صفحة 427 **(2001 مكتب Head Start)** إن (3) أمثلة من برامج Head Start الممتازة هي High/Scope Perry Preschool Project Ypsilanti، ميتشيجان؛ وبرنامج Abecederian في كارولينا الشمالية؛ ومراكز الطفل – الوالد في شيكاغو **(Campbell, Pungello, Miller-Johnson, Burchinal & Ramey, 2001; Reynolds, Temple, Robertson & Mann, 2001)**. هيا بنا ننظر إلى معهد "بيري" **Perry** لما قبل المدرسة، برنامج لمدة عامين يتابع خريجيه لأكثر من 40 عاماً **(Schweinhart, 2005)**. ويضم المنهج زيارات منزلية أسبوعية، والتدريس المباشر لمهارات الاستعداد الأكاديمي، والاستكشاف المرتكز حول الطفل، واللعب والاستجابية لحاجات الأطفال الفردية. ومثل الكبار في العمر المتوسط، مقارنة بالكبار ذوي الخلفيات المماثلة، والذين لم يحضروا للمدرسة.تقل احتمالات أن ينتسب خريجو برنامج "بيري" Perry إلى التربية الخاصة، أو التعرض للحمل في المراهقة مرحلة، أو الرخاء (الهناء) المطلوب، أو سجل إجرامي متصاعد والفروق الأخرى واضحة في الشكل التالي.



شكل (6-5) نتائج رئيسة: دراسة High / Scope Perry Preschool في عمر الأربعين

من دراسة The High / Scope Perry Preschool حتى عمر 40 سنة: ملخص، ونتائج، وأسئلة تطرح بشكل متكرر، L,J. Schureinhart, 2005, p.2.

ورغم تكلفة النوعية الجيدة لأماكن ما قبل المدرسة مثل التي تبدو عالية (15000 دولار كل عام بقيمة دولار، 2009)، فلقد أوضحت دراسات اقتصادية عديدة أن هذه الاستثمارات أكثر من دفعها مرة ثانية بتكاليف متناقصة للمجتمع في التربية الخاصة، والهناء، ووقت التواجد في السجن، وبإيرادات متزايدة من الضرائب التي يدفعها المواطنون العاملون وقتاً كاملاً.

نواتج رعاية الطفولة المبكرة: لقد لخص"ديبوراه ڤاندل" **(Deborah Vandell , 2004)** أبحاث الـ 25 سنة الماضية عن رعاية الطفل المبكرة. ولحسن الحظ، كان هناك تقدم هائل في الإجابة عن بعض الأسئلة المهمة حول آثار رعاية الطفل، كون الباحثي قدن فحصوا عينات متنوعة وكبيرة بمرور الوقت مستخدمين مقاييس ثابتة وصادقة وأساليب إحصائية ممنكة يمكن أن تتحكم في تأثيرات أخرى مثل الحالات الاجتماعية والاقتصادية. ما الذي يمكننا استنتاجه؟

أولاً- يسجل الأطفال درجات عالية في النتائج المعرفية إذا توفرت لهم تسهيلات رعاية الطفل حيث تكون نسبة الراشدين إلى الأطفال عالية، ولديهم درجة جامعية في تدريب وتعليم الطفولة المبكرة. ومن المهم أيضاً أن يحب الراشدون الأطفال ويستجيبوا لحاجياتهم. ففي البرامج الفاعلة، تعج الحجرات باللغة بسبب حديث الأطفال، والاستماع إليهم، والاستماع لهم. وتدعم اللُّعب والمساحة، والمواد المتاحة والأنشطة والإمكانيات التعلم. فتوجِد فرصاً للفنون وللتمثيل الدرامي، واللعب بالمكعبات. ويتضمن ذلك الوالدين. وأخيراً، يؤدي الأطفال في البرامج بشكل أفضل حيث تتحقق كثيرٌ من معايير مراكز رعاية الطفل التي وضعتها الهيئة الأمريكية للصحة العامة. ولسوء الحظ، فربما تكون نسبة 20% من جميع برامج الطفولة المبكرة ذات جودة عالية حقاً **(Vendell, 2004)**. انظر شكل (6-6) لقائمة يمكن استخدامها لتقييم بيئات ما قبل المدرسة.

احذر "التفكير السحري" magical thinking: إن البرامج ذات الجودة تعد ذات قيمة لمعظم الأطفال المعرضين أو المستهدفين للخطورة – هؤلاء الذين لدى عائلاتهم أدنى تعليم، وموارد.

وتزداد قوة هذه البرامج إذا تواجدت المتابعة الجيدة، أي، إذا تلقى خريجو هذه البرامج دعماً مستمراً في المدرسة الابتدائية. *وغالباً ما يأمل المؤيدون لذلك، وممثلو الحكومة برصاصةٍ سحرية* – من Head Start الذي يغير الأطفال إلى الأبد. ولكن حذر "بروكس جون" Brocks - Gunn، في شهادته أمام مجلس النواب الأمريكي عن السبل والوسائل: "أنّ من غير الواقعي، أن نتوقع من خلال معرفتنا بالنمو، استمرار عمليات تدخل مبكرة قصيرة الأجل، بشكل غير محدد، خصوصاً إذا توقف الأطفال عن الحضور في مدارس ذات جودة ضعيفة. من التفكير السحري (المُوحي بالسحر) أن نتوقع أنه إذا تدخلنا في السنوات الأولى، فلا توجد حاجة من الأطفال للمساعدة في سنوات المدرسة الابتدائية وفيما وراءها" **(Brooks - Gunn, 2003, p.1)**. وتوجد توصيات في المبادىء الإرشادية للاتصال بالأطفال، ربما تفيد. انظر ذلك لاحقاً.

فكِّر (وافحص بعناية) بيئتك ثم ضع تقدير للمناطق التالية، مستخدماً S لتقدير مرضى، و N لحاجتها لتحسين، و NI لحاجتها لتحسين عاجل. وتذكر أنك لا تفحص حجم المساحة، ولكن كيف تستخدمها بشكل جيد!

منطقة الوصول والدخول

- مكان مناسب لركن سيارة الوالدين.
- مدخل آمن، ومُضاء جيداً (خالٍ من الثلج، ممر للباب، درجات سلم في حالة جيدة).
- منطقة الدخول تكون دافئة ومريحة.
- مساحة ملائمة للراشدين وللأطفال.
- ممسحة حذاء عند الباب يمكن غسلها.
- مكان للأحذية والنعال.
- مكان لملابس خروج الأطفال.
- مكان للمقتنيات الخاصة لكل طفل.
- لوحة إعلانات للفواتير والصور وتعليمات للوالدين.

منطقة الأكل

- مبهجة ومريحة
- طاولة وكراسي.
- مقاعد أخرى مطلوبة، كراسي عالية / كراسي أطفال.
- أطباق وأدوات مائدة وفناجين.
- طاولة وكراسي وسطح أرضية قابلين للغسيل.
- حوض غسيل / بالوعة ملائمة.

منطقة الرعاية الشخصية

- نظيفة وزاهية
- مساحة ملائمة للراشدين وللطفل (للأطفال).
- دورة مياه، وكرسي أو مقعد كمبولة للطفل.
- حوض تشطيف.
- صبّانة. (وعاء صابونة)
- كرسي بلا ظهر ولا يدين لا ينزلق كي يصل الطفل عليه إلى حوض التشطيف.
- أرفف للمؤن (للتخزين، لوضع أشياء عليها)
- مواد النظافة (تخزن بعيداً عن الأطفال).
- شماعات وأرفف ليضع الأطفال عليها ملابسهم وأدواتهم.
- إمكانيات وتسهيلات تخص الأطفال الرضع يمكن الحصول عليها بسهولة.

منطقة النوم

- هادئة وسارة.
- فرْش أو أسرّة أو مهاد مناسب.
- مفروشات الأسِرّة كل على حدة.
- مهاد أو قفص خاص بالرضع ومن يتعلمون المشي.
- ستارة للنافذة لتقليل الضوء.

مناطق اللعب

- مضاءة ومريحة وتوفر مساحة ملائمة لاستخدام مقصود.
- طاولة وكراسي تناسب حجم الأطفال.
- أماكن لتخزين اللعب والإمكانيات وأرفف للكتب مناسبة ويمكن الوصول إليها.
- أرفف وطاولات وأثاث آخر يستخدم لتقسيم وتنظيم
- سجاد مريح ملائم للمكان.
- أرضيات قابلة للغسيل تلائم المكان.
- الأعمال الفنية واللوحات وأعمال الزينة التي أعدها الأطفال.

مناطق لأنواع لعب مختلفة.

المساحة والإمكانيات والمؤن من أجل:

- لعب ابتكاري.
- اللعب بالمكعبات.
- التمثيل الدرامي.
- اللعب المعرفي / اليدوي.
- أنشطة اللغة والقراءة.

مناطق أخرى ______________ - اللعب النشط (بالداخل والخارج).

- التحسن الفوري أو العاجل: ______________

تقرير مُرضٍ: ______________

تحتاج إلى تحسين: ______________

شكل (6-6) اختيارات: صنع تقديرات لبيئات رعاية الطفل

المصدر: مشروع جامعة إلينوي للتعلم المبكر: http://www/illionsearly learning.org/tipsheets/ preschoolchoice.htm، الفيدرالية الكندية لرعاية الطفل، http://www.ccf-fcsge.ca/subsites/familytp/ english/resourceh to-en.htm, 2003.

الانتقال إلى رياض الأطفال Transition to Kindergarten

يحضر الأطفال على الأغلب إلى فصول رياض الأطفال قبل الالتحاق بالصف الأول الابتدائي. وفي الواقع، ومع زيادة التأكيد على الاختبارات والمحاسبية accountability في الولايات المتحدة الأمريكية والمدارس الكندية، أصبحت رياض الأطفال الممولة من الولاية، مثل الصفوف الأولى. ويقول معلموا رياض الأطفال الذين نتعاون معهم، أن الكثير من الأطفال يأتون إلى فصولهم وهم قادرون على قراءة كلمات قليلة، والعدُّ حتى 20، وكتابة أسمائهم، ولكن أطفال آخرين متأخرون كثيراً. إن لديهم مفردات محدودة، وتعرُّضٌ قليلٌ للكتب وللقراءة، وفهمهم للأرقام ضعيف. ماذا يعني أن تكون مستعداً للتعلم؟ كانت إحدى الإجابات المبكرة هي أن الأطفال بحاجة للحصول على درجات جيدة في اختبارات الاستعداد للمدرسة.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ إرشادية للعائلات: اختيارات أماكن ما قبل المدرسة ورعاية الطفل

تحقق ما إذا كان البرنامج معتمد أمن الولاية أو المقاطعة أو الجمعية الوطنية لتربية الأطفال الصغار (NAEYC - اناشيد مع "Gracie").

أمثلة:

1-ابحث عن مراكز في منطقتك معتمدة من (NAEYC) على الانترنت http://www.naeyc.org/accreditation/search/

2- اسأل في المركز عن دليل الاعتماد.

اسأل عن المعلمين.

أمثلة:

1- ما الخلفية التربوية التي لديهم؟ هل تدربوا للعمل مع هذه المجموعة العمرية من الأطفال والمجموعات المتنوعة منهم؟

2- هل هيئة التدريس ثابتة، أو هل تتغير باستمرار؟

3- كم عدد الأطفال الموجودين لكل معلم؟

4- هل مُثِّلت الخلفية الثقافية للطفل في المواد التدريسية المستخدمة؟

اسأل عن البرنامج.

أمثلة:

1- هل الأطفال مندمجون في أنشطة جماعية وفردية ممتعة ومحفزة عقلياً باستخدام مجموعة متنوعة من المواد العلمية؟

2- هل يوجد وقت للعب داخل وخارج المدرسة.

3- هل الأطفال منهمكون في أنشطة شيقة معظم الوقت، ولا يجلسون مستمعين للمعلم لفترات زمنية طويلة؟

انظر إلى الفصل.

أمثلة:

1- هل جميع المناطق – بالداخل وبالخارج – آمنة بشكل واضح؟

2- هل توجد مناطق مميزة للقراءة واللعب والمشاركة في أنشطة المجموعة مع المكعبات واللُّعَبْ والألغاز، واللعب التظاهري؟ هل تبدو الحجرة جذّابة؟

3- هل مستوى الضوضاء سارٌ عموماً؟

4- هل توجد مساحة مقفلة مريحة، حيث يمكن للطفل أن يهدأ بعيداً عن الزحام؟

راقب الأطفال.

أمثلة:

1- هل يبدو معظم الأطفال سعداء ومنشغلين حقاً في أنشطتهم معظم الوقت؟

2- هل قواعد الفصل المدرسي عادلة وتُطبق بشكل متسق؟ هل يساعد المعلم الأطفال ممن يُسيئون التصرف على التأمل في كيفية الأداء المرة التالية، مع القول بوضوح ما هو السلوك الذي يتوقعه؟

3- استمع إلى الكلمات الإيجابية عن النظام. "تذكر أن تمشي في فصلك" بدلاً من "توقف عن الجري" ! "أريد منك أن تستخدم أصواتك الداخلية" بدلاً من "توقف عن الصياح" !.

اكتشف ما إذا كانت المدرسة تشجع على اندماج الوالدين.

أمثلة:

1- هل يناقش المعلم تقدم الطفل مع الوالدين في مواعيد مجدولة، وأوقات غير رسمية؟

2- استمع إلى مثل تلك العبارات: "هذا كتاب نقرأه اليوم استمتع به ابنك حقاً. هل تود أن تأخذه للبيت لتقرأه معه؟".

المصادر: 1- إرشادات لمكان مناسب و عظيم لما قبل المدرسة. http://www.nacyc.org/resources/eyly/1996/ 01.htm

ما هو البرنامج الجيد لما قبل المدرسة؟ http://www.parentingweb.com/dev-edu/qualitypresch.htm

---

فكرة "الاستعداد": في أواخر الثمانينيات من القرن الماضي، احتاجت كثير من الولايات الأمريكية إلى اختبارات الورقة والقلم للقبول بمؤسسات رياض الأطفال. وأدت صيحة احتجاج عامة إلى تعديلات في السياسة، ودفعت كثيراً من التربويين، إلى إصلاح عملية اختبار الاستعداد. ويعتقد نُقَّاد اختبارات الاستعداد **(Linn & Gronlund, 2000)** أن:

1- اختبارات الورقة والقلم والتي تقدم للمجموعات غير ملائمة لأطفال ما قبل المدرسة، ولهذا

يجب ألا تكون الأساس لقرارات دخول المدرسة. فليس لديها صدق تنبؤي كاف كي تستخدم بمفردها لاتخاذ قرارات فرز أو تسكين (تعيين الصف الملائم للطالب).

2- استخدام اختبارات الاستعداد يضيق منهج ما قبل المدرسة، مما يجعله أكثر أكاديمية وأقل ملاءمة نمائياً.

3- أظهرت مؤشرات ودلائل أن تأخير الدخول للصف الأول أو استمرار الأطفال في رياض الأطفال ليس فاعلاً. فالأطفال الذين يبقون لا يؤدون أفضل من الأطفال المماثلين الذين لا يتم استبقاؤهم. انظر الجزء التالي حول الموضوع والموضوع الآخر، الذي يناقش استبقاء الأطفال.

وجهة نظر /ووجهة نظر مضادة: هل يجب استبقاء الأطفال؟

طوال الـ 100 عام الأخيرة، ناقش الوالدان والتربوين قيمة الاستبقاء في مقابل الترقية الاجتماعية (انتقال الطلاب للصف التالي مع أقرانهم). حيث أظهرت إحدى الدراسات في كارولينا الشمالية أن الاستبقاء في رياض الأطفال قد تضاعف من 1992 إلى 2002 مع زيادة 6% في عدد الطلاب المستبقين في سنة 2002. وتقريباً 20% من الطلاب والأكبر سناً أعادوا على الأقل صفاً واحداً منذ رياض الأطفال، وعادة في الصفوف الأولى **(Kelly, 1999)**. ومن المحتمل بشكل أكبر أن يكون الأطفال المستبقين ذكوراً، وأعضاء من مجموعات الأقلية، يعيشون في فقر، وأصغر سناً، وأقل احتمالاً لأن يشتركوا في برامج الطفولة المبكرة **(Beebe - Frankenberger, Berger, Bovina, Macmillan & Gresham, 2004; Hong & Roudenbush, 2005)**.

هل الاستبقاء سياسة جيدة؟ ماذا يقول الدليل؟ ما الجدل القائم؟

■ نعم، إن هذا كلام منطقي. يُعتبر استبقاء الأطفال في رياض الأطفال ممارسة شائعة فهو يعني أنهم "غير مستعدين" للصف الأول. وفي الواقع، يستبقى بعض أولياء الأمور أطفالهم كي يتفوقوا على أقرانهم في كل صف دراسي بعد ذلك أو لأن الطفل مولود متأخر في العام - ممارسة تسمى أحياناً "تعديل أكاديمي" academic red-shirting. وفي منتصف الستينيات من القرن الماضي، 96% ممن هم في عمر 6 سنوات قُيِّدوا في الصف الأول في الولايات المتحدة الأمريكية. وبحلول عام 2008، كانت النسبة 84% **(Berard- Brak, 2008)**. ومع التأكيد المتزايد على المعايير العالية والمحاسبية، تعرضت فكرة الترقية الاجتماعية للانتقاد، ويُرى الاستبقاء كأسلوب أفضل. وغالباً ما يبرهن المعلمون والمديرون على أن التدريس فاعل عندما يكون جميع الطلاب في الفصل في نفس المستوى التحصيلي تماماً، وعلى استعداد للاستفادة من التدريس.

ويلخص "هونغ" و "رودنبوش" **(Hong & Randenbush, 2005)** هذا الجدل الدائر حول الاستبقاء:

الجدل الموافق عليه على نطاق واسع هو أنه، عند استبقاء الطلاب منخفضي التحصيل في الصف، سيكون الوضع الأكاديمي للأطفال في الفصل أكثر تجانساً وتسهيلاً لمهمة المعلم في إدارة الأنشطة التعليمية **(Byrnes, 1989)**، وللمراجعة انظر كذلك **(Shepard& Smith, 1988)** وعلى وجه الخصوص، ربما يسمح

استبقاء بعض الأطفال في رياض الأطفال لمعلم الصف الأول بالتدريس بمستوى أعلى، مستفيداً من هؤلاء الذين سيتم ترقيتهم بحكم السياسة. وفي غضون ذلك، ربما يدرس الأطفال الذين يرون الاستبقاء عقاب، بجدية أكبر لتجنب الاستبقاء مرة أخرى. وجادل البعض بأنه، بالمقارنة بسياسة الترقية الاجتماعية، ربما يكون إعادة الصف ملائماً نمائياً، وربما يجعل التعلم أكثر فائدة للأطفال المكافحين والذين يبذلون جهداً عالياً **(Plummer & Graziano, 1987, Smith & Shepard, 1988)**. وإذا كان هذا الجدل صحيحاً، فإن تبنّي سياسة الاستبقاء في الصف ستفيد هؤلاء المُرقين والمستبقين، ولهذا يتعزز التحصيل العام.

■ **لا، الاستبقاء غير فاعل. راجع هونغ" و "رودنبوش" (Honh & Raudenbush, 2005)**

نتائج بحوث قرن تقريباً، بعد تلخيص الجدل المؤيد للاستبقاء في رياض الأطفال. ولاحظوا أنه رغم وجود عدد قليل من البحوث التي تدعم قيم الاستبقاء، فإن وزن الدليل يشير إلى أنه غير مفيد، وربما يكون ضاراً. وتجد معظم البحوث أن الاستبقاء في الصف يرتبط بنتائج غير جيدة طويلة الأجل مثل التسرب من المدرسة، ومعدلات عالية من الإيقاف، وفرص عمل أقل، وتدني تقدير الذات **(Jimerson, Anderson & Whipple 2002; Shepard, 1989)**.وعلى سبيل المثال، في دراسة طولية لـ 29 طالباً مستبقياً، و 50 ذو تحصيل منخفض ولكن تمت ترقيتهم، وجد "جيمرسون" **(Jimerson, 1999)** أنه بعد سنوات لاحقة، كان لدى الطلاب المستبقين نتاجات تربوية ووظيفية أقل من الطلاب المُرقّين. وغالباً ما يتسرب الأطفال المستبقون، ويحصلون على وظائف منخفضة الأجر، ودرجة كفاية أقل من أصحاب العمل. بالإضافة لذلك، فالطلاب ذوو التحصيل المنخفض كانوا متكافئين مع مجموعة ضابطة في كل نواتج التوظيف عند عمر *20* عاماً.

كما فحصت دراسة "هونج ورودنبوش **(Hong & Raudenbush, 2005)** بيانات **11843** طفلاً برياض الأطفال الذين اشتركوا في دراسة طولية تابعتهم حتى نهاية الصف الأول. وكان الباحثون قادرين على مقارنة طلاب مستبقين ومُرقّين من مدارس تطبق الاستبقاء، وطلاب مرقين من مدارس تطبق الترقية الاجتماعية. ولم يجدوا دليلاً على أن الاستبقاء قد أدى إلى تحسين التحصيل في القراءة أو الرياضيات. بالإضافة لذلك، لم يبْدُ أن الاستبقاء يُحسِّن التدريس في الصف الأول بجعل الفصل أكثر تماثلاً في القدرة الأكاديمية. وبعد عام واحد، كان الطلاب المستبقين في *مستوى متوسط قد تأخروا عاماً* واحداً، وأشار الدليل إلى أن هؤلاء الأطفال سيؤدون بشكل أفضل إذا ترقّوا. وتوصل الباحثون إلى أن الاستبقاء خنق امكانية التعلم عند الجميع شديدي التعرض للخطر".

إن النتائج عن التعديل الأكاديميacademic red-shirting مختلطة. إذ وجدت بعض الدراسات فوائد للطلاب الذين يستبقوهم والديهم، ولكن دراسات أخرى لم تجد فوائد. وحددت "لوسي برنارد – برك **(Lucy Bernard - Bark, 2008)** 986 طفلاً من الدراسة الطولية القومية للطفولة المبكرة في رياض الأطفال، ممن لديهم صعوبات تعلم. وتوصلت إلى "إن التأخر في دخول رياض الأطفال لم يكن مرتبطاً بتحصيل أكاديمي أفضل للأطفال ذوي صعوبات تعلم عبر الزمن".

احذر الخيارات المحصورة بين إما / أو:

لا يهم ما إذا كان الأطفال الذين لديهم متاعب يجب أن يحصلوا على المساعدة، وما إذا ترقُّوا أو استُبقوا. ورغم ذلك، فإن تناول نفس المادة مرة ثانية بنفس الأسلوب لن يحل مشكلات الطلاب الأكاديمية، أو الاجتماعية.

وكما قالت "اوكس"(Oakes, 1999)، "لا يوجد شخص عاقل يدافع عن الترقي الاجتماعي كما يشكِّل حالياً – ببساطة نجاح الأطفال غير الأكفاء وإنتقالهم إلى الصف التالي" (p.8).

وربما تكون أفضل رؤية هي نقل الأطفال مع أقرانهم، ولكن مع منحهم علاجاً خاصاً أثناء الصيف أو العام التالي (Mantziko poules & Morrism, 1992; Shepard & Smith, 1988). بالإضافة لذلك، ولأن عدم القدرة على تركيز الانتباه وتنظيم الذات وجهٌ مهمٌ للاستعداد للتعلم (Blair, 2002)، يجب أن تركز المساعدة على هذه المهارات أيضاً. والرؤية الأفضل يجب أن تمنع المشكلات قبل حدوثها بتوفير مصادر وإمكانات إضافية وإثرائية (McCoy & Reynolds, 1999).

وإجابة أخرى مقترحة في العقد الأخير هي أن نمو مهارات القراءة والكتابة والمهارات المعرفية أسس مهمة للتحصيل في المستقبل، ولذلك يحتاج الأطفال إليها ليكونوا على استعداد للتعلم في المدرسة (Kauerz, 2002). ويبدو أن الأطفال الذين لديهم صعوبات لغوية تعبيرية واستقبالية بشكل خاص قبل بدء التلمذة المدرسية تماماً، لديهم تحصيل منخفض في كثير من النتائج الأكاديمية، والاجتماعية برياض الأطفال (Justice, Bowles, Turnbull & Skibbe, 2009). بالإضافة لامتلاكهم مهارات لغوية ملائمة، فإن كونهم أصحَّاء بدنياً، وجيدوا الراحة وجيدوا التغذية، وقادرون على التواصل مع حاجياتهم، وأفكارهم، وحماسيون، وفضوليون، وقادرون على تركيز الانتباه، ومنظمون لذواتهم، ويتحكمون بشكل خاص في الانفعالات السلبية، هي مؤشرات للاستعداد أفضل من اختبار الورقة والقلم، طبقاً لمعلمي رياض الأطفال (Blair, 2002, Lewit & Baker, 1995).

ماذا عن النجاح بعد رياض الأطفال؟ أضافت إحدى الدراسات القومية الكبيرة مقاييس صحية واجتماعية / انفعالية إلى المقاييس اللغوية والمعرفية العادية. وقد صنفت "هير" (Hair, 2006) وزملاؤها عينة ممثلة تزيد عن (17000) طالب لأول مرة برياض الأطفال في 4 مجموعات: طلبة ذوو نمو ايجابي، في جميع المجالات – المعرفية، واللغة والصحة، والاجتماعية / الانفعالية (30%)، وطلبة ذوو نقاط قوة صحية، واجتماعية / انفعالية (34%)، وطلبة في خطر التعرض لمشكلات اجتماعية / انفعالية (13%)، وطلبة ذوو أخطار صحية (23%). ولقد أدى الأطفال في مجموعتي الخطر بشكل سيء جداً في الصفوف الأولى للمرحلة الابتدائية، حيث أدى الأطفال ذوو النمو الإيجابي في جميع المجالات بشكل جيد جداً. ويلخص الباحثون:

أن اللغة والمهارات المعرفية، رغم أنها مكونات مهمة للاستعداد المدرسي، ليست العوامل الوحيدة ذات الصلة التي تتنبأ بالنجاح اللاحق. إن مهارات المعرفة، واللغة دون المتوسط بالاشتراك مع صحة ضعيفة جداً أو نقص المهارات الاجتماعية، في بداية رياض الأطفال، تتنبأ بأقل درجات في عمليات تقييم الرياضيات والقراءة في نهاية الصف الأول. علاوة على ذلك، إن مهارات المعرفة، واللغة دون المتوسط بالاشتراك مع المهارات الاجتماعية / الانفعالية المحدودة جداً في بداية رياض الأطفال، تتنبأ بأدنى المعدلات في التحكم في الذات self- control والدافعية داخل الفصل المدرسي بنهاية الصف الأول.

ومن المحتمل بشكل أكبر أن يكون لدى الأطفال في هذه الدراسة، والذين كانوا في مجموعتي الخطر العالي، عوامل خطر أخرى في خلفيتهم – فقر، والد / والدة واحدة، و/أو والد مراهق، وزن منخفض عند الولادة – مشيراً إلى أهمية الصحة المبكرة وعمليات التدخل المبكر، والدعم الوالدي ومستوى تعليم الوالدين.

الأطفال الصغار في عالم رقمي

YOUNG CGILDREN IN A DIGITAL WORLD

يبدو أن الكمبيوتر والمحمول، وألعاب الڤيديو و غيرها من الوسائط الرقمية الأخرى، قد غيرت جميعها حياة كل فرد. ولكن ماذا عن الأطفال الصغار؟ كيف يتأثر النمو المعرفي؟ فكِّر في ذلك – فالأطفال الصغار اليوم لم يعرفوا أبداً عالماً، دون الانترنت، والمحمول. واقترح بعض الأفراد أن تسمى ذلك جيل الآي I Generation **(Rosen, 2010)**.

ولم يعرف إلاّ القليل، حتى القرن الواحد والعشرون، عن تأثير الوسائل الإليكترونية على نمو الأطفال. وفي عام (2003)، قامت مجموعة من الباحثين بمسح عينة عشوائية من 1000 ولي أمر للأطفال من عمر (6) شهور إلى (6) سنوات، وبتحليل النتائج **(Rideout, Vande-water & Wartella, 2003; Vandewoater et al ., 2005)**. استنتجوا أن "منازل الأطفال مملوءة اختيارات من هذه الوسائل، بما فيها أجهزة التليفزيون، والكمبيوتر و DVD وألعاب الڤيديو" **(Rideout et al., 2003, p.4)**. وأن التلفاز موجود في كل مكان. ما هو تأثير كل هذا التعرض للتلفزة TV على الأطفال الصغار؟

التلفاز Television

لأن معظم الأطفال يقضون وقتاً أطول في مشاهدة TV مقارنة بما يؤدونه في أي نشاط آخر، فيما عدا النوم، فالتأثير المحتمل للتلفزيون TV ذو أهمية حقيقية. ففي مسحهم، وجدت "ريداوت وزملاؤها" **(Rideout et al., 2003)** أن تقريباً ما نسبته (99%) من الأطفال يعيشون في منزل به TV، و 36% منهم لديهم TV في حجرات نومهم الخاصة. ووجد بحثٌ حديثٌ أن

لدى 35% من الأطفال في عمر (6) شهور إلى 3 سنوات، جهاز تلفزيون TV في حجرات نومهم الخاصة، ولذلك فالنسبة المئوية لجميع الأطفال يُحتمل أن تكون أعلى الآن (Rosen, 2010). وفي هذا الشأن أظهر بحث ريداوت أن 95% من المنازل بها DVD، و 27% من الأطفال لديهم DVD في حجرات نومهم، والتلفزيون TV يعمل لمدة زمنية قدرتها في المتوسط (6) ساعات في اليوم. وفي الحقيقة. وجد "ڤانديوتر" Vandewater وزملاؤه أن التلفزيون TV كان يعمل طوال اليوم أو معظمه في 35% من المنازل، التي اشتركت في الدراسة.

وترتبط مشاهدة التلفزيون TV بعدد من النتاجات الاجتماعية والبدنية، التي تسبب مشكلات متزايدة في الطفولة مثل البدانة، وإجهاد العين، والسلوكيات العدوانية وقبول العنف لحل المشكلات، ونقص الانفعال والتعاطف مع ضحايا العنف، وبعض القلق في الطفولة. وبخصوص النتائج المعرفية، يكون لمشاهدة التلفزيون لساعات طويلة آثارٌ سلبية على إبداعية الأطفال الصغار، والنمو اللغوي، والتحصيل في المدرسة (Frost, Northam & Reifel, 2005) وفي دراسة المنازل التي تشغِّل التلفزيون معظم الوقت والموصوفة سابقاً، يقرأ الوالدان بشكل أقل لأطفالهم، ومن المحتمل بشكل أقل أن يكون الأطفال قادرين على القراءة (Vandewater et al., 2005). انظر "الاتصال بالأطفال" لمبادىء إرشادية حول مشاهدة التلفزيون.

ومن الواضح، إن قضاء الساعات أمام التلفزيون غير مفيد للأطفال، ولكن هل يكون التلفزيون قوة إيجابية للأطفال الصغار؟ نعم. في الحقيقة، استُخدم التلفزيون في تحسين مهارات القراءة والكتابة الناشئة للأطفال الصغار. على سبيل المثال، استخدمت "لينبارجر" (Linebarger, 2004) وزملاؤها (17) حلقة لبرنامج تعليمي تليفزيوني "بين الأسود" Between the lions مع طلاب رياض الأطفال والصف الأول. يركز البرنامج على عمليات اللغة ككل مثل السياقات المختلفة للقراءة والكتابة والمهارات المحددة مثل توافق الحرف، والصوت، والحروف الهجائية. إن جميع الأطفال الذين شاهدوا البرنامج تحسنت درجاتهم في اختبار القراءة، والتعرف على الكلمات، ولكن الأطفال الذين تحسنوا أكثر كانوا أطفال رياض الأطفال غير المعرضين للخطر، أو غير المعرضين لخطر متوسط لمشكلات نمو في القراءة. ولم يستفد أطفال رياض الأطفال أو أطفال الصفوف الأولى المعرضين لخطر شديد جداً – وهذا يشير إلى أهمية ملاءمة الدروس لحاجيات وقدرات الطفل. فالبرامج المتقدمة جداً أو السلهة جداً لن تكون مفيدة – كما يودُّ أن يذكرنا ڤيجوتسكي.

الأطفال الصغار والكمبيوتر Young Chidren and Coputers

قبل حوالي عمر 3 سنوات، يتعلم الأطفال بشكل أفضل عندما يكونون نشطين وفاعلين. فهم في المرحلة الحس حركية ويحتاجون إلى استخدام أيديهم، وأفواههم، وأذانهم، وعيونهم، وأيديهم وأرجلهم ليتفاعلوا مع بيئاتهم. إن الجلوس أمام الكمبيوتر أو الوقوف في حالة ثبات

من أجل أي شيء لن يدعم نموهم (Hohman, 1998). ولكن الوسائط الرقمية جاذبة وممتعة (Rosen 2010). وفي هذا الصدد وجدت "رايدداوت" (Rideout, 2003) وزملاؤها أن تقريباً نصف الأطفال دون (6) سنوات الذين كانوا عينة هذه الدراسة استخدموا الكمبيوتر، و (30%) لعبوا ألعاب ڤيديو. وأن 27% من الأطفال في عمر 4-6 سنوات في الدراسة استخدموا الكمبيوتر كل يوم. كما وجد بحث "روسن" (Rosen, 2010) أن (10%) من الأطفال في عمر 4-8 سنوات لديهم كمبيوتر في غرفة نومهم الخاصة. ولاحظ جون فروست (Frost, 2005) وزملاؤه أن "الكمبيوتر والانترنت وألعاب الڤيديو، والألعاب الإلكترونية هي الملاعب الكهربية الجديدة للأطفال، مدمجين (3) أشكال من الألعاب: ألعاب الممارسة أو التطبيق Practice وألعاباً رمزية Symbolic وألعاباً محكومة بالقواعد. وتقدم هذه الألعاب تحدٍ يتطلب ممارسة (تطبيق)، وعوالم خيالية تسمح بـ "كما- لو"، ولعب "رمزي" و "قواعد" Rules التي يجب اكتشافها كي تسمح بالسيطرة والتحكم. وطبقاً "مالوني" و"ليبر" لـ (Malme & Lepper, 1987) تزيد ملامح التحدي، والخيال، والسيطرة الدافعية بشكل هائل وربما تفسر بعضاً من جاذبية الكمبيوتر وألعاب الڤيديو.

هل هذه التجارب الرقمية ملائمة لطلاب ما قبل الالتحاق بالمدرسة؟ هذه قضية تثير جدلاً ساخناً. ولقد تم إجراء الكثير من البحوث عن آثار استخدام الكمبيوتر على المهارات المعرفية مثل التصور البصري المكاني أو القدرة على تقسيم (توزيع) الانتباه البصري، على أطفال في عمر المدرسة وطلبة جامعيين (Subrahmanyam, Greenfield, Kraut & Gross, 2001). ويبرهن تحالف أو اتحاد الأطفال Alliance سنة 2000 على منع استخدام الكمبيوتر في تعليم الطفولة المبكرة حتى نتعلم المزيد عن آثارها. ويعتقد هؤلاء الباحثون أن الكمبيوتر يأخذ الأطفال بعيداً عن الأنشطة الجسمية والتفاعلات الاجتماعية التي يحتاجونها في نموهم. إن الأطفال أمام الكمبيوتر يلعبون بمفردهم ولا يقيمون حوارات مع الكبار، حول قصة ما، ولا يتعاونون مع الأقران لعمل تصميمات بالمكعبات. وربما يتعرضون للعنف، ولمحتوى جنسي غير ملائم تماماً – ولكن من المحتمل أن تبقى الوسائط الرقمية *ويتسع استخدامها* في المستقبل (Rosen 2010)، ولذلك هل توجد استخدامات مناسبة للأطفال الصغار؟

أنشطة كمبيوتر ملائمة نمائياً

Developmentally Appropriate Computer Activities

يجب ألا يُستخدم الكمبيوتر لإجراء تدريب منفرد (انعزالي)، وأنشطة تطبيقية. إن الأساليب الملائمة نمائياً على استخدام الكمبيوتر مع أطفال في عمر 3 و 4 سنوات مختلفة عن الأساليب التي نستخدم بها الكمبيوتر في رياض الأطفال وصفوف الابتدائي (http:// www.kidsource.com/education/comuters. children.html). وباستخدام أنشطة

كمبيوتر ملائمة نمائياً، يمكن أن يستفيد الأطفال الصغار معرفياً دون فقدان الإبداع (Haug-land & Wright, 1997). ويجب أن تشمل البرامج الملائمة نمائياً للأطفال توجيهات بسيطة منطوقة، ويجب أن تكون أنشطة الكمبيوتر مفتوحة النهاية، وتشجع على الاكتشاف، والارتياد، وحل المشكلات، وفهم السبب والنتيجة. ويجب أن يكون الأطفال قادرين على أن يبقوا مسيطرين على الأنشطة عبر مجموعة متنوعة من الاستجابات، وأخيراً، يجب أن يكون المحتوى ملائماً ومُحترماً للثقافات، والأعمار، والقدرات المتنوعة (Fisher & Gillespie, 2003; Frost, Wortham & Reifel, 2005). وتقترح "ليندا تساتيس" Linda Tsantis وزملاؤها أن تسأل هذا السؤال عن أي برنامج تهتم به: "هل هذا البرنامج يساعد على إيجاد فرص تَعلُّمْ لا تتواجد دونه؟" (Tsantis, Berwick & Thouvenlle, 2003).

وهناك اعتبار آخر مهم – هل ملامح أو سمات الوسائط المتعددة للمادة العلمية (مثل، الفيديوهات المتضمنة، والصور، والأصوات المضافة، والموسيقى، والصور الزوم Zoom-ins) تضيف إلى التعلم وتؤكد بهجة التعلم أو تبعدها عنه؟ أحد الأخطار هو أن البرامج ستشمل على آثار بصرية وصوتية والتي تعيق حقاً نمو مفاهيم مهمة لدى الأطفال، على سبيل المثال وصف برنامج سرد القصص عن الأرنب بيتر الذي يشمل آثار صوت منشار كهربائي وصوت سقوط شجرة، وتحذر تسانس Tsantis وزملاؤها 2003:

"كيف تتوافق هذه الجوانب الجذابة (Cute) مع تشكيل بنية الطفل لفكرة تتابع القصة، والحبكة الخاصة بهذه القصة؟ ربما هذه الاستطرادات تغذي ضعف القدرة على التركيز والقدرة على التشويش لدى الأطفال الصغار الذين لديهم أصلاً مثل هذه الميول. علاوة على ذلك، كيف تؤثر هذه الإعاقة أو التشويش على فهم حبكة القصة والحدث والشخصيات؟" (p.6)

إن التعامل مع كل هذه الإثارة ربما تجعل الأطفال أحسن في المهام المتعددة، ولكن أيضاً أسوأ في التعامل مع عمليات تفكير أكثر عمقاً مثل تطوير مهارات الأخذ بوجهة النظر، وفهم الحُبكة والموضوع وتتابع القصة. ولذلك يتعلم الأطفال أداء أشياء عديدة في وقت واحد، إلا أنه قد يكون لديهم فهم سطحي لما يؤدونه (Carpenter, 2000).

ورغم ذلك، فالبحوث في هولندا أوضحت أن كتب القصص متعددة الوسائط يمكن أن تقدم دعماً لفهم القصص وتذكر المعلومات اللغوية لأطفال الروضة الذين ينحدرون من عائلات ذات مستويات تعليمية وثقافية منخفضة، كونهم أيضاً يعانون من تدنٍ في مهارات اللغة والقراءة والكتابة (Verhallen, Bus & de Jong, 2006). ويبدو أن هذه الفروق في هذه الدراسة ترجع إلى أن الملامح متعددة الوسائط للقصة، دعمت الفهم والذاكرة، بتوفير مسارات متعددة للمعنى، مقدمة تمثيلاً بصرياً ولفظياً للعناصر الرئيسة للقصة، مركزة الانتباه على معلومات مهمة، ومعززة للأفكار الرئيسة. إن هذا الدعم الزائد ربما يكون مهماً بشكل خاص للطلبة ذوي

مهارات لغة وقراءة وكتابة محدودة أو منخفضة ولذلك فالنقطة الجوهرية هي وجوب تركيز العناصر متعددة الوسائط على المعنى، وليس فقط تقديم "أجراس وصفافير" جذابة" وتلخص المبادىء الإشادية "الاتصال بالأطفال" أفكاراً عن الاستخدامات التكنولوجية الملائمة نمائياً للأطفال الصغار.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ إرشادية للعائلات وللمعلمين: استخدام التكنولوجيا

التلفاز

حدِّد وقت رؤية التلفاز طبقاً لعمر الطفل.

أمثلة:

1- عموماً، يجب ألا يشاهد الأطفال دون عمر عامين التلفاز.

2- يجب ألا يشاهد الأطفال ممن هم أكبر من عامين التلفاز أكثر من 10 ساعات في الأسبوع أو حوالي ساعة إلى ساعتين يومياً.

3- لا تضع التلفاز في حجرة نوم الطفل.

أشرك الأطفال في قرارات عن اختيارات التلفاز، ولكن أكد على سيطرة الراشدين ومراقبة المشاهدة.

أمثلة:

1- قدِّم للأطفال الصغار عدداً محدوداً من الاختيارات الملائمة بين البرامج.

2- شاهد البرامج مع طفلك، وتحدث عما يحدث في البرنامج.

3- انتقِ البرامج لتقي الأطفال من برامج غير ملائمة.

استخدم برامج التلفاز كنقاط انطلاق لحوارات مع طفلك.

1- ناقش حلولاً بديلة للمشاكل المقدمة – ماذا يمكن أيضاً للشخصية أن تفعل لحل المشكلة؟

2- ناقش الفرق بين الادعاء والحياة الحقيقية.

3- شدِّد على أن أعمال العنف في التلفاز ليست حقيقية، ولكنها حِيلٌ وتأثيرات خاصة، وتوجد طرق أفضل لحل الصراعات – وهي الطرق التي يستخدمها معظم الناس الحقيقيين لحل مشكلاتهم (Huesmam et al., 2003).

4- تجنب استخدام مشاهدة التلفاز كمكافأة أو كعقاب – إن ذلك يجعل التلفزيون أكثر جاذبية وأهمية للأطفال (Slaby et al ., 1995).

الكمبيوتر والإنترنت

تخير برامج ملائمة نمائياً تشجع على التعلم والابتكار والتفاعل الاجتماعي

أمثلة:

1- شجع طفلين على العمل معاً بدلاً من ترك الأطفال يعملون فرادى.

2- راجع الرسائل الضمنية في البرامج على سبيل المثال، بعض برامج الرسم تسمح للأطفال "بنسف" مشروعاتهم، إن لم تعجبهم. فبدلاً من حل المشكلة، يدمرون أو يخربون المشروع. ويوصي تسانتس ورفاقه (Tsentis et al ., 2003) بإعادة المشروع بدلاً من إزالته.

3- ابحث عن برامج تشجع على الاكتشاف والارتياد وحل المشكلات والاستجابات المتعددة.

راقب الأطفال وهم يتعاملون مع الكمبيوتر

أمثلة:

1- تأكد أن الكمبيوتر في مكان يمكن للكبار أن يروه.

2- ناقش مع الأطفال سبب أن بعض البرامج أو المواقع الاليكترونية بلا حدود أو قيود.

3- راقب ما يأكله الأطفال عند استخدامهم للكمبيوتر – استبدل الوجبات السريعة بوجبات صحية.

4- وازن بين وقت الكمبيوتر واللعب النشط مثل المشروعات اليدوية، والمكعبات، والرمال والمادة والفن.

حافظ على سلامة الأطفال وهم يستخدمون الكمبيوتر

أمثلة:

1- علِّم الأطفال أن يحجبوا هويتهم على الانترنت

وراقب أي "أصدقاء" يتواصلون معهم.

2- أنشيء نظاماً لتنقية البرامج كي تحمي الأطفال من محتوى غير ملائم.

المصدر: مقترحات من (Frost, J.L, Wortham S.C. & Reifel, S. 2005) اللعب ونمو الطفل (الطبعة الثانية) Upper Sadle River, NJ: Prentice-Hall، ونوفمبر 2003: فحص بعض الأساطير الشائعة عن استخدام الكمبيوتر في السنوات الأولى (Isentis L.A., Bewick, C. J. & Thouve-relle, S. p.1-9): الأطفال الصغار على الشبكة.

ملخص ومصطلحات رئيسة



● **الإمكانات المعرفية الجديدة للدماغ النامي.**

في السنوات الأولى، ينمو لدى الأطفال قدرات لتكامل خبرات الحاضر مع الماضي، ولتوقع ما يحدث في المستقبل، وللتفكير في السببية ويستخدمون فئات المعنى، ومفاهيم لتنظيم تفكيرهم، والتعبير عن الأفكار، واكتشاف العلاقات بين المفاهيم مثل أكبر، وأصغر.

● **اللغة في سنوات ما قبل المدرسة: "تطورات مذهلة"**

عموماً، تطور الثقافات كلمات لمفاهيم مهمة لهم. وتتغير اللغات بمرور الزمن لتشير إلى الحاجيات، والقيم الثقافية المتغيرة. وفي هذا الشأن يعيش حوالي نصف الأطفال في العالم في بيئات وسياقات حيث تستخدم لغتان أو أكثر. وإذا كانت المدخلات الملائمة متاحة، وتستمر بمرور الزمن في كل من اللغة الأولى، والثانية، يمكن أن يصبح الأطفال ثنائيو لغة متوازنين، وطَلقي اللسان في اللغتين ولا يعانون من أي صراعات في الشخصية. وترتبط درجات أعلى من ثنائية اللغة بقدرات معرفية متزايدة وابتكارية ونظرية نمو العقل والمرونة المعرفية، وتشكيل الوعي بالعمليات اللغوية، والوعي بما وراء اللغة.

إن الأطفال في البيئات الاجتماعية ذات اللغة المرْشدة أو الكلام الموجه من قِبَل الكبار وخصوصاً الكلام الذي يستخدم مفردات خصبة، وبنية معقدة – يكتسبون اللغة بسرعة. وعند تعلم اللغة، ربما يكون لدى البشر تحيزات وقواعد وقيود عن اللغة، التي تقيد عدد الاحتمالات المأخوذة في الاعتبار. إن مجالات نمو اللغة في السنوات الأولى هي الأصوات والنطق والمفردات. ويمكن أن تضيف صياغة خريطة سريعة (10) كلمات يومياً. في هذا الوقت، يتعلم الأطفال الصغار القواعد والنحو، بالتنظيم المفرط لقواعد النحو. ويبدأ الأطفال الصغار أيضاً في إتقان الأمور العملية والممارسات التطبيقية لبعض فنون اللغة – معرفة كيف يستخدمون اللغة بشكل ملائم في مواقف اجتماعية.

وتتشكل القراءة والكتابة من المهارات، والمعرفة والاتجاهات التي تنمو مع تعلم الأطفال القراءة والكتابة، ومع البيئات والسياقات التي تدعم هذا النمو. والفئتان المهمتان للمهارات المهمة لقراءة لاحقة هما 1- مهارات مرتبطة بفهم الأصوات والرموز مثل معرفة أن الحروف لها

أسماء وأن الأصوات مرتبط بالحروف، وأن الكلمات مكونة من سلسلة أصوات (وعي بوحدة الصوت)، 2- مهارات اللغة الشفهية مثل المفردات التعبيرية والاستقبالية، ومعرفة النحو، والقدرة على فهم، وسرد القصص. وفي البيوت التي تعزز القراءة والكتابة، يقدر الوالدان والكبار الآخرون، القراءة كمصدر للسعادة والبهجة، وتتوافر كتب ومواد مطبوعة أخرى في كل مكان. فيقرأ الوالدان لأطفالهم، ويأخذونهم إلى المكتبات، ومتاجر الكتب، ويحددون مقدار مشاهدة كل فرد للتليفزيون، ويشجعون على اللعب المرتبط بالقراءة والكتابة. ويدعم الاندماج الوالدي، وجودة أماكن ما قبل المدرسة نمو القراءة والكتابة أو ما يسمى بالتنور اللغوي في كل من الإنجليزية والاسبانية.

- **بياچيه وڤيجوتسكي**

سمى بياچيه حديث الأطفال الموجه للذات "الكلام المتمركز حول الذات"، ولكن اعتقد ڤيجوتسكي أن حديث الأطفال الموجه للذات – الحديث الخاص – يلعب دوراً مهماً في توجيه ومراقبة التفكير وحل المشكلات، بالإضافة إلى تحريك الأطفال نحو تنظيم الذات، والقدرة على توقع المستقبل، وتخطيط التفكير الخاص بالفرد ومراقبته وتوجيهه، وحل المشكلات. وتُلقي نظريات پياچيه الضوء على قيمة النشاط واللعب في النمو المعرفي للأطفال الصغار. وتقترح نظرية ڤيچوتسكي أن المعلمين في حاجة إلى أداء أكثر من مجرد تنظيم البيئة لكي يلعب الأطفال، ويكتشفوا بأنفسهم. ويجب عليهم توجيه ومساعدة الأطفال في تعلمهم داخل منطقة النمو الأقرب، فهي المنطقة التي لا يستطيع الطفل فيها حل المشكلة بمفرده، ولكن يمكن أن يكون ناجحاً عبر تعلم مُعاوِن، أو مشاركة موجهة. ويمكن أن يقدم المعلمون والوالدان دعماً وتأييداً حيث يقدمون معلومات وتلقينات، ومذكرات وتشجيع في الوقت الصحيح، وبالكمية الصحيحة، ويسمحوا للأطفال تدريجياً بعد ذلك بالأداء بأنفسهم أكثر وأكثر.

- **تجهيز المعلومات: المعرفة والتذكر**

تقترح نظريات تجهيز المعلومات أن أحد أهم العناصر في النمو المعرفي هو معرفة الفرد، وبخاصة المعرفة المحددة بالبُعد. على سبيل المثال، يبدو الأطفال في عمر 2-6 سنوات أنهم يعرفون مبدأ العدّ. واقترح بعض الباحثين أن الحس بالعدد هو جزء من قدراتنا النامية، ولكن لا يتفق آخرون معهم ويطرحون قضية أن الفهم الكامل للأرقام يتطلب تعلماً. ويمكن أن يكون الكثير من الأنشطة مع الأعداد والعد خبرات ذات قيمة للأطفال الصغار.

ولتنظيم الانتباه، لا بُد من تتوافر مهارات حاسمة، إذ يحتاج الطفل إلى التركيز على معلومات ذات صلة، ويتجاهل غير ذات الصلة، ويحافظ على الانتباه طول الوقت، ويتحكم في استجابات الاندفاعية نحو التشتت ونقص التركيز. وتوجد 3 أوجه أساسية للذاكرة: سعة

الذاكرة، أو مقدار المعرفة التي يمكن أن تحتفظ بها الذاكرة العاملة / قصيرة المدى، كفاءة معالجة الذاكرة، وسرعة المعالجة. وتعمل هذه القدرات معاً وتؤثر على بعضها البعض. ومع نمو الأطفال، ينمو لديهم استراتيجيات فاعلة لتذكر المعلومات. وخلال سنوات ما قبل المدرسة، ينمو لدى الأطفال ذاكرة السيرة الذاتية أو الذاكرة الشخصية عن الأحداث في حياتهم الخاصة والتي تتحسن مع العمر، وتتأثر بالفروق الثقافية. وأحد أنواع الذاكرة الشخصية، والمسمى بالنصوص المكتوبة، وهي أحداث مكررة في حياتنا، مثل الاستعداد للنوم. ويمكن أن يشير الأطفال الصغار أيضاً إلى ذكريات دقيقة عن شاهد عيان، إذا لم يضطروا إلى الانتظار طويلاً للشهادة ولم تُطرح عليهم أسئلة استدراجية أو مقترحات إيحائية.

ويمكن أن يتعلم الأطفال تطبيق استراتيجيات فاعلة لحل المشكلات. إما عبر التدريس أو الاكتشاف، وحتى لو تعلموا أو اكتشفوا استراتيجيات فاعلة. ربما لا يستخدمونها إذا لم يُلمَّحْ لهم بما يجب أن يفعلوه. وربما تنمو الاستراتيجيات الفاعلة في موجات أو تدرجات، حيث تحل الاستراتيجيات الفاعلة تدريجياً محل الأقل فاعلية. إن أحد أنواع المعرفة التي تتطور في السنوات الأولى هي نظرية العقل، فهم طبيعةٍ التفكير والحالات العقلية. وأحد التفسيرات الحالية لاضطرابات طيف التوحد، هي أن لدى أطفال هذه الاضطرابات نظرية غير تامة النمو عن العقل.

وفي هذا الشأن لعب بين 60% و 70% من الأطفال دون 7 سنوات مع رفاق تخيليين أو وهميين. ويمكن أن تساعد هذه الابتكارات التظاهرية الأطفال على التعامل مع المخاوف وممارسة حل الصراع. وبالمقارنة مع الأطفال الذين ليس لديهم أصدقاء تخيليون، كان أداء الأطفال الذين لديهم أصدقاء تخيليون أفضل في اختبارات نظرية العقل، ولذلك فهم أفضل حقاً في تمييز الواقع عن الخيال.

● **سياقات للنمو المعرفي: الأسرة والمنزل**

ترتبط نوعية البيئة المنزلية والتفاعلات مع الأمهات والتي يتم تقييمها بمقياس HOME، بالنمو المعرفي للطلبة من الرضاعة وحتى المراهقة. إن المقياسين المتنبئان بالقدرة المعرفية هما: الدافعية للتعلم، وسهولة القراءة. وتوصل باحثو (NICHD)، شبكة بحوث الرعاية المبكرة للطفل إلى أن معظم الفروق بين الأطفال في قدرات الانتباه، والذاكرة في الصف الأول يمكن إرجاعها للفروق في نوعية وجودة بيئة أسرة الطفل.

● **تربية الطفولة المبكرة**

يشترك كثير من الأطفال الصغار اليوم في برامج تربية الطفولة المبكرة ذات الأنواع المختلفة، وقد قدمت إيطاليا لنا طريقة مونتيسوري، ونموذج ريجيو إميليا؛ كلاهما يدعم

ويشجع النمو المعرفي من خلال اللعب الإبداعي. وكثير من معلمي أو متخصصي الطفولة المبكرة يؤكدون على قيمة الممارسات الملائمة نمائياً (DAP) التي تتجنب الضغوطات، لتعلم وإتقان المواد الأكاديمية، ولكن يوجد اليوم ضغط زائد للتركيز على المواد الأكاديمية، والاستعداد للمدرسة، حتى في برامج الأطفال الصغار.

إن هدف مبادرة Head Start، والتي بدأت سنة (1965)، كان توفير خبرات تعليمية لتحسين إعداد الأطفال ذوي الأسر منخفضة الدخل للمدرسة. والأطفال المشتركون في هذه المبادرة أقل احتمالاً لأن يعيدوا الصف الدراسي، أو يوضعوا في تعليم خاص أو برامج خاصة مناسبة لهم، ومن المحتمل بشكل أكبر أن ينهوا المدرسة العليا، وكلما كانت مشاركة الطفل في برامج مرتفعة الجودة ، كانت المحصلات والنتائج أفضل - اجتماعياً ومعرفياً.

ويسجل الأطفال درجات أعلى في النتائج المعرفية، إذا تعرضوا لتسهيلات وتيسيرات رعاية طفل حيث نسبة الكبار للأطفال مرتفعة، ولدى الكبار درجة جامعية في تدريب الطفولة المبكرة، والكبار يحبون الصغار، ويستجيبون لحاجياتهم. واللغة تملأ الحجرات، والوالدان مندمجان، والمساحة والمواد واللُّعب والأنشطة والإمكانيات تدعم التعلم. إن الأطفال الذين لديهم صعوبات لغوية تعبيرية واستقبالية خاصة قبل بدء المدرسة مباشرة، يكون أداؤهم منخفضاً في النتاجات الاجتماعية والأكاديمية الكثيرة في رياض الأطفال. وفي السنوات الأولى في المدرسة الابتدائية وبالإضافة للغة، فإن القدرة على تركيز الانتباه، وتنظيم الذات والسيطرة بشكل خاص على الانفعالات السلبية هو مؤشر للاستعداد أفضل من اختبار الورقة والقلم.

- **الأطفال الصغار في عالم رقمي**

بخصوص النتائج المعرفية، فإن مشاهدة التلفزيون لساعات كثيرة، يكون له آثار سلبية على إبداع الأطفال الصغار، والنمو اللغوي، والتحصيل المدرسي. ولكن التلفزيون يستخدم كذلك في تحسين نمو مهارات القراءة والكتابة للأطفال الصغار. وبالمثل، يمكن استخدام الكمبيوتر بشكل ملائم. فالبرامج الملائمة نمائياً للأطفال يجب أن تشمل توجيهات منطوقة بسيطة. ويجب أن تكون أنشطة الكمبيوتر مفتوحة النهاية، وتشجع على الاكتشاف، والارتياد وحل المشكلات وفهم السبب والنتيجة، ويجب أن يكون الأطفال قادرين على الاستمرار في السيطرة على الأنشطة عبر مجموعة متنوعة من الاستجابات. وأخيراً، يجب أن يكون المحتوى ملائماً، ومحترماً لثقافات الأطفال وأعمارهم وقدراتهم المتنوعة. ويجب أن تركز عناصر الوسائط المتعددة على المعنى والقيمة للطفل، وليس فقط توفير "أجراس وصفارات" جذابة.

سِجلِ الحالات THE CASEBOOK

فقط أطفال وأصدقاء تخيليون ONLY CHILDREN AND IMAGINARY FRIENDS

*ماذا يودون أن يفعلوا؟ WHAT WOULD THEY DO?

جهزت "كايلا" Kayla الطاولة مرة ثانية، لإعداد "شاي" "لساسي" Sassy. وعندما دخلت والدتها وبدأت بالجلوس، اعترضت "كايلا"، "لا ! هذا كرسي خاص بـ ساسي. عليكِ أن تذهبي، فهي قادمة". تتنهد والدتها، وتقول. "وهو كذلك، سأرحل"، وتعود إلى مكتبها كي تقرأ بريدها الإليكتروني. وبعد دقائق قليلة، سمعت "كايلا" تتحدث مع "ساسي"، أو على الأقل استمعت إلى جزء من حوار "كايلا". إن "ساسي" ليست طفلة حقيقية، ولكنها صديقة تخيلية تتحدث عنها أو معها "كايلا" في الغالب – لسنوات قليلة ماضية. وعندما تتكدر أو تُهان، تهدد "كايلا" بكلمات، "سوف أهرب وأعيش مع "ساسي" في الصين – إن لها والدة لطيفة!" ولكن في أوقات أخرى، تشتكي "كايلا" من سلوكها الوضيع بالنسبة لها، ويقع منها الآيس كريم على قميصها، لم يكن والداها مهتمان في البداية بصديقتها "ساسي" غير المرئية أو المتخيلة، ولكنهم اكتشفوا أن "كايلا" تعتقد أن "ساسي" زرافة، ترتدي جينزاً، ويمكن أن تجعل نفسها نحيفة، كي تلائم "كايلا" عندما تذهب إلى المدرسة. والداها قلقان، بما سيفكر به معلم مرحلة ما قبل المدرسة؟ ماذا سيظن الأطفال الآخرين؟ هل يجب التحدث مع شخص ما عن "كايلا"؟ هل يحدث ذلك معها لأنها وحيدة؟ هل ستمنع "ساسي" كايلا من اتخاذ أصدقاء حقيقيين؟

هنا كيفية استجابة بعض المهنيين في مجالات عديدة:

"كاثرين يونج" Katherine A. Young مستشاره ومدرسه من الروضة إلى الصف الثامن بقسم الخدمات المدرسية غير الحكومية، نورستان، بنسلڤانيا، وحدة مقاطعة، مونتجوميري.

يمكن أن يقوم الأصدقاء التخيليون بدور مهم في حياة الطفل. إن الصديق التخيلي يمكن أن يساعد الطفل على بناء مهارات لاتخاذ أصدقاء، ولحل المشكلات. وعند الالتقاء بوالدي كايلا Kayla، سأقوم بمشاركتهم بعض المعلومات التي تعلمتها عن الأصدقاء التخيليين. – وهو شيء لا يستحق اهتمام وقلق الوالدين –، فيجب أن يكون لديهم اتجاهٌ معتدلٌ، لا يشجع ولا يحبط تفاعل الطفل مع الصديق التخيلي. ويجب ألا يتفاعل الوالدان مع الصديق التخيلي، إذا كان ذلك ممكناً. إن الصديق التخيلي ربما يساعد كايلا Kayla على بناء الثقة في المواقف الاجتماعية، والتعامل مع الشعور بعدم الأمان. وسأكون مهتماً باكتشاف ما اذا كان أو سيكون هناك أي تغييرات في الأسرة، إذا كان هناك طفل جديد في الطريق، أو أي تغيير

رئيس آخر.... كانت كايلا Kayla تحظى بانتباه أقل من والديها، فاستخدمت ساسي Sassy كأسلوب لجذب الانتباه، وعندما بدأت كايلا Kayla رياض الأطفال، كان على والديها ومعلميها مراقبة لعبها. فإذا بدا أنها تفضل اللعب مع صديق تخيلي، بدلاً من أطفال حقيقيين، فربما تحتاج إلى مساعدة لتعليمها بعض المهارات الاجتماعية. وإذا كانت قادرة على تشكيل وتطوير صداقات مع أطفال آخرين في فصلها، فلا يوجد سبب لاهتمام والديها.

" كاتي بورجر" Katie Burger – معلمة رياض أطفال، شمال كارولينا:

من المحتمل أن كايلا Kayla وجدت رفيق لعب لأنه لم يكن لديها صديق فعلاً. وهذا شائع جداً مع الطفل الوحيد، أو الأطفال الذين ليس لديهم أي فرد آخر يلعبون معه. فهي تشعر بطمأنينة عندما تعرف أن هناك دائماً شخص ما لها، مثل أخ أو أخت حولها. وتتظاهر بالعراك والجدل معهم لأن ذلك ما لاحظته من أطفال أو أناس آخرين حولها.

سأسأل الوالدين ما إذا كان لدى كايلا Kayla موعد للعب مع شخص في عمرها، أو اذا كان لها جيران وأعضاء في الأسرة تلعب معهم. هل هي تلعب دائماً بمفردها؟. وهل تحاول اللعب أم تبقى بمفردها عندما يقترب منها أطفال آخرون؟ وكمعلم، لن أهتم لأن الصديق التخيلي شائع لدى الأطفال. ورغم ذلك، إذا جعل الصديق التخيلي الطفل ينسحب من التفاعل مع الأطفال الآخرين، سأحتاج إلى الاقتراب، والغوص في الموقف عن قرب.

"(ساراه دافلين) Sarah Davlin مستشارة مدرسة ابتدائية من الروضة إلى الصف الخامس، أوهايو، المدارس المحلية.

رغم أن وجود الصديق التخيلي يكون مربكاً للوالدين، يمكننا، كمهنيين، تخفيف الضغط على التفكير العقلي للوالدين بتذكير الوالدين ان الأصدقاء التخيليين داخل المدى "الطبيعي" لنمو الطفل. ويخبرنا الفكر المدرسي، العتيق بأن الأصدقاء التخيليين يخترعهم فقط الأطفال كوسيلة لتعويض نقص الصداقة، أو التطبيع الاجتماعي، ولكن فهمنا الجديد يشير إلى أن الكثير من الأطفال لديهم أصدقاء يؤمنون بهم في نقطة ما خلال سنوات عمرهم السابق، ويمكن أن تطمئن العائلات بمساعدتهم على التعرف على الخيال النشط والصحي لأطفالهم، وما يفكرون فيه حول الصديق التخيلي.

ورغم وجود أصدقاء تخيليين داخل معلمات parameters "النمو النمطي"، فلا زلنا نساعد الوالدين على الارتباط بطفلهم على مستوى أعمق باستكشاف "وظيفة" السلوك. وبالدخول في موضوعات تخصصية شاملة بين رفاق اللعب التخيلي، يمكننا التأمل بمعنى الصديق التخيلي

في حياة الطفل. هل غرض الصديق استكشاف أشياء جديدة أو جلب تسلية؟ من الممكن أن يكون الصديق وسيلة لإشباع الوحدة، أو لمواجهة التغيير، أو التعبير عن الإحباط؟ وإذا كان أحد هؤلاء هو القضية، يمكننا التعاون مع الوالدين لإعداد خطة تتناول حاجات الطفل الخاصة.

وأخيراً، يمكننا تقديم نصائح للوالدين للتعامل مع الأصدقاء التخيليين، مثل أن تبقى إيجابياً وألا تُظهر عدم الموافقة أو الاستحسان، واتخاذ أدلة من طفلك لتحديد كيف يتفاعل مع الصديق الذي يؤمن به، وأبلغ طفلك بهدوء عن وجود "*خطأ بالارتباط*" *guilt by association* إذا وجدت محاولة إلى لوم سوء السلوك حول الصديق التخيلي.

كي تسمع من الباحث الاسترالي "إيفان كيد" عن الأصدقاء التخيلين للأطفال أدخل على الموقع

http://www.latrabe.edu.au/marketing/assets/podcaste/2009/june 1909 - evan-kild.mp3

7

الفصل السابع

النمو الانفعالي الاجتماعي في الطفولة المبكرة

SOCIAL EMOTIONAL DEVELOPMENT IN EARLY CHILDHOOD

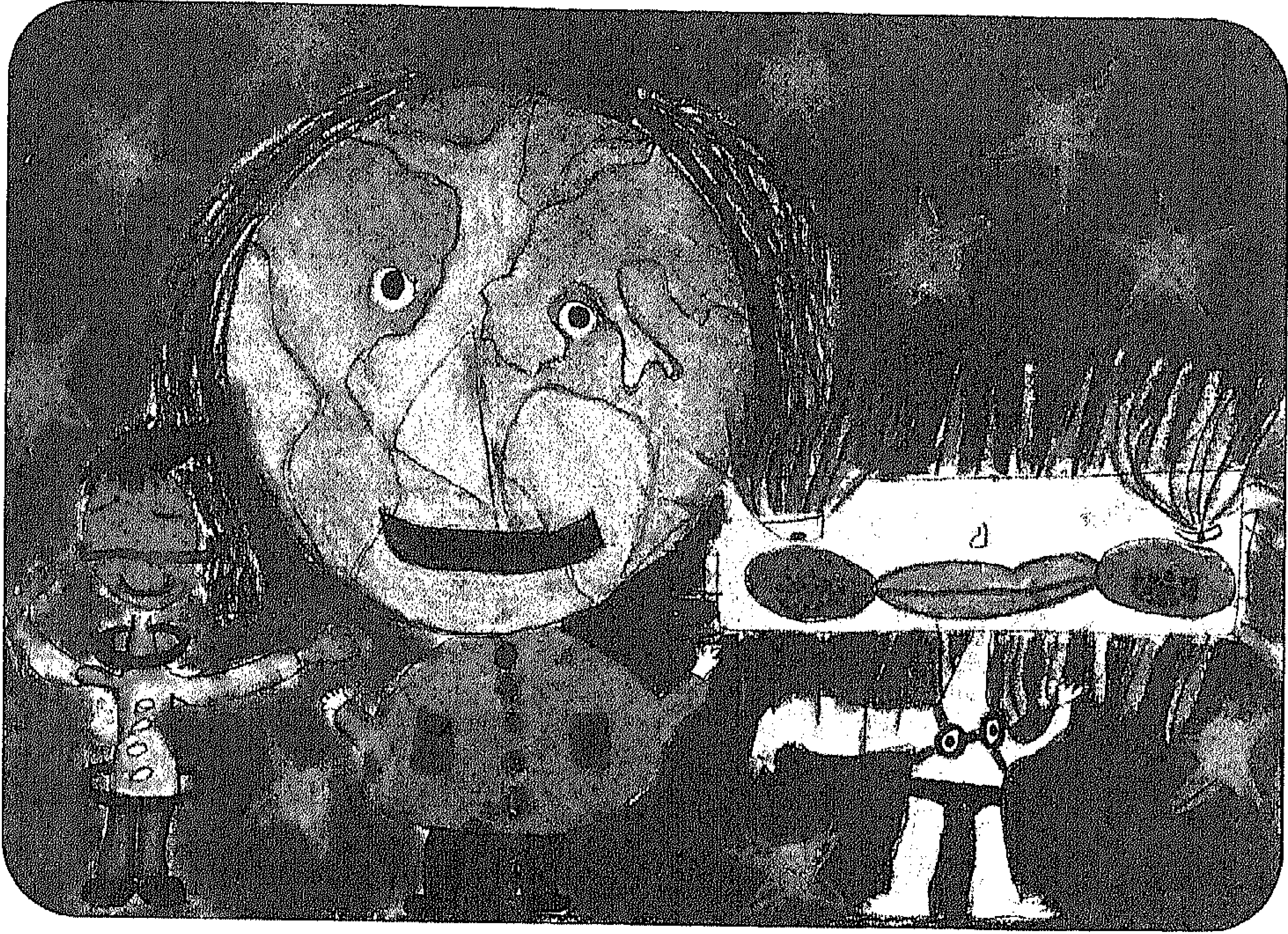
ماذا تود أن تفعل؟

لماذا لا تقول ما تعنيه حقا؟

يجول بعقل "تارا" Tara أن الحفل يسير بشكل جيد جداً.... حتى الآن. فالابنة "كاتي" Katie تحتفل بأول عيد ميلاد لها. فهي في عامها الثالث اليوم، ولذلك فهي وخمس من "الأصدقاء" تجمعوا للاحتفال في منزلها، مع أولياء أمورهم، . كان الطقس بديعاً، مما سمح باللعب في الحديقة الخلفية والاحتفال في الهواء الطلق. وتناول الأطفال الكعك. والآن حان وقت فتح وتقديم الهدايا. وعند تجمع الوالدين والأطفال، حول كاتي للمشاهدة على أمل أن تلقى هداياهم الاستحسان، شعرت Tara بالإهانة بسبب الكلمات التي تفوهت بها "كاتي" Katie عن إحدى الهدايا إذ قالت "لا أريد هذا إنه أبكم"، وتقول عن هدية أخرى "لديَّ تقريباً إحداها". وتبادلت "تارا" Tara النظرات مع زوجها "دافيد" Devid ، وأدركت إحساسه بالعجز. وعندما نظرت إلى وجوه ضيوف "كاتي"، رأت الألم، وخيبة الأمل على وجوه الأطفال الذين قدموا الهدايا. بعض الوالدين التزموا الصمت، وضحك آخرون بشكل غير ملائم. وقاطعها أحد الأطفال "ليس لدي واحدة. أنا أريدها". تساءلت "تارا": "ماذا يجب أن أقول؟ هل يجب أن أتدخل؟ كيف؟ هل يوجد من سبيل لإنقاذ ما تبقى من الحفل، والصداقات المستقبلية لكاتي؟

التفكير الناقد

- كيف تفسر سلوك "كاتي" Katie لوالدتها، والوالدين آخرين؟
- ما سمات أطفال ما قبل المدرسة التي تلاحظها في السيناريو، وكيف تتوقع تغير هذا السلوك بمرور الزمن؟
- كيف تستطيع والدة "كاتي" التدخل في هذا الموقف، كي تتعامل بلباقة مع سلوك "كاتي" وأحاسيس ضيوفها؟



Claudia Uno, Age 8—Andorra

نظرة عامة وأهداف

يتتبع هذا الفصل نمو أطفال ما قبل المدرسة وكيفية تحولهم،من أطفال دارجين متمركزين حول ذواتهم، وذوي فهم محدود للذات وللآخرين إلى أطفال لديهم وعي بالذات، وتحكم بها في عمر المدرسة، وتعاطف واهتمام أكبر بحاجات، الآخرين وهمومهم. وأثناء هذه الفترة الزمنية، يتخلى الأطفال تدريجياً عن نظرتهم المتمركزة حول الذات عن العالم، ويدركون أن كثيراً من الأحداث التي تحدث في العالم لا علاقة لها بهم مباشرة! " في هذا الفصل، سنتقصى وعي الأطفال المتزايد بذواتهم وفهمهم للآخرين. وسنرى كيف تنمو لديهم مهارات التعاطف، والأخذ بوجهة النظر الأخرى، والتفاوض، والتعاون أثناء تفاعلاتهم مع أقرانهم وزملائهم. وسنفحص الدور المركزي للعب في حياة أطفال ما قبل المدرسة. فمن خلال اللعب، ينمو لدى الأطفال الصغار، مهارات معرفية واجتماعية ويرتادون حقائق واقعية بديلة، ويواجهون المخاوف، وسنتقصى كذلك، طبيعة وأهمية تعلق الأطفال بالوالدين، ونفحص أساليب والدية مختلفة في تربية الأطفال وتهذيبهم. وأخيراً، سننظر إلى الأثر التراكمي والتفاعلي لعوامل الوقاية والخطورة المتعددة، على توافق الأطفال، وصمودهم (مرونتهم). وعندما تنتهي من هذا الفصل، ستكون قادراً على أن:

الهدف (7-1): تفسر كيف يرتبط مفهوم الذات، وتقدير بالذات، وتنظيم الذات بالأداء الوظيفي الاجتماعي الانفعالي للأطفال.

الهدف (2-7): تميز بين ثلاثة أشكال من العدوانية وتصف الفروق في الأسلوب التي تظهر وفقاً لعمر الطفل، ونوعه الاجتماعي (ذكر، أنثى).

الهدف (3-7): يوفق بين النظرية والبحث حول تطور معتقدات النوع الاجتماعي عند الأطفال.

الهدف (4-7): تصف الصداقات الأولى للأطفال، وتفسر كيف تؤثر كل من القدرة على التفاعل الاجتماعي مع الأقران، والفروق الثقافية في هذه العلاقات.

الهدف (5-7): تصف أبعاد اللعب، وتفسر كيف تُسهم في النمو المعرفي والاجتماعي للأطفال.

الهدف (6-7): تقارن بين الأساليب الوالدية المختلفة من حيث نتائجها الإيجابية والسلبية على نمو الأطفال.

الهدف (7-7): تفسر دور التهذيب الحثي (inductive discipline) في نمو قدرة الطفل على الضبط الفاعل لانفعالاته وسلوكه المعاضد للمجتمع.

الهدف (8-7): تعرِّف سوء معاملة الطفل، وتصف نتائجها قصيرة الأجل وطويلة الأجل.

اختبار الحدود TESTING THE LIMITS

طبقاً "لإريكسون" (Erikson, 1950)، عندما يصل الأطفال لمستوى معين من الاستقلالية (أي: التحكم في الوظائف، والأداءات الجسمية، والنفسية الاجتماعية الأساسية)، يصبحون تواقين ومتحمسين لتجريب مهام وأنشطة جديدة، ويتفاعلون مع الأقران، ويرون ما يمكن أن يؤدوه بأنفسهم، أو بمساعدة أحد الراشدين. ويصبح الوالدان معتادين على عبارة "يمكنني أداء ذلك". أو "اتركني أفعلها بنفسي". وتزداد قدرة أطفال ما قبل المدرسة باستمرار على تنفيذ أعمال معقدة بأنفسهم. ويضعون الخطط لأنشطتهم ويوجهونها نحو أهداف محددة. وهذا ما تفتقر إليه أنشطة الأطفال الدارجين حقاً.

إن الصراع لدى أطفال ما قبل المدرسة يَكْمُنْ في إدراكهم أن ليس جميع الأشياء التي يريدون أداءها ستحظى بقبول الأفراد المهمين في حياتهم. وقد أطلق "إريكسون" Erikson على هذا الصراع اسم أزمة الشعور بالمبادأة مقابل الشعور بالذنب initiative versus guilt، فالمبادأة مهمة لكي يتجنب الأطفال الاعتمادية المطلقة على مقدم الرعاية، ولتوجههم نحو اشباع حاجاتهم الشخصية الخاصة (Salkind, 2004). والذنب يمكن أن يكون مفيداً في قرارات الأطفال، حول كيفية التصرف، إلا أن الاعتماد المفرط عليه لتعزيز السلوك الأخلاقي قد يؤدي إلى مستويات مرتفعة من لوم الذات، والتي تعيق بدورها عملية تذوت السلوك الأخلاقي (سنناقش ذلك فيما بعد في الجزء الخاص بالنمو الأخلاقي). وعموماً، يشعر الأطفال بالرضا،

وينمو لديهم حس قوى بالمبادأة. وعليه تظهر حاجة الأطفال لفرص لاختبار حدود قدراتهم واستكشافها. ويجب على المربين إيجاد توازن دقيق في هذه المرحلة. ويتحقق ذلك من خلال تجنب الحماية المفرطة وتقديم التوجيه والإشراف دون تدخل مطلق في رغبات أطفالهم.

وعندما يحل الأطفال صراع مرحلة المبادأة في مقابل الذنب في المرحلة الثالثة "لإريكسون" Erikson، تتشكل لديهم صورة ايجابية عن ذواتهم ويزداد تحكمهم في انفعالاتهم، ويمارسون مهارات اجتماعية جديدة، ويشكلون علاقات إيجابية مع اقرانهم. وسننظر لاحقاً في نمو الإحساس بالذات لدى الأطفال في سنوات ما قبل المدرسة.

مَنْ أنا وكيف أكون مختلفاً عن الآخرين؟

WHO AM I, AND HOW AM I DIFFERENT FROM OTHERS?

كما هو الحال مع الكبار، من الصعب فهم أو تصور الحياة دون حس "بالذات". ورغم ذلك، يبرز هذا الإدراك المتكامل، ومتعدد الأبعاد عن "أنا" في قلب جميع خبراتنا اليومية، طوال حياتنا (Thompson & Goodvin, 2005)، وخلال سنوات ما قبل المدرسة، يطور الأطفال طرقاً متعددة لفهم أنفسهم وتمثيلها، أمام ذواتهم، والآخرين.

مختصر موجز ▼

ذوات متعددة Multiple Selves

إن فكرتنا الأساسية عن الذات تكمن في الوعي الذاتي بالذات self- awareness subjective، أو إحساساً بذواتنا كأفراد مستقلين عن الأفراد الآخرين (Thompson & Goodvin, 2005)، ويشمل فهم الفرد بأن لديه أفكاراً وانفعالات وخبرات فريدة خاصة. بالإضافة إلى ذلك إدراكه بأن أعماله وانفعالاته قد تؤثر في الآخرين المحيطين به. ويرتبط هذا الفهم بنمو الإحساس بالقوة الشخصية، المرتبط بفاعلية الذات self-efficacy وتنظيم الذات self-regulation (يوصف ذلك لاحقاً). وأشار وليام جيمس (**William James, 1890**) إلى هذا الإدراك الذاتي والفريد على أنه الذات كما يدركها الفرد نفسه "I-self" وميزه عن الذات كما يدركها الآخرون "me-self" – إدراك أن هناك سمات يعرفها الآخرون بشكل موضوعي (مثل،"شعري مجعد" "عيناي زرقاوان"). ويتفق معظم الخبراء على أن الأطفال الرضع، يولدون دون الإحساس بأنهم أفراد مستقلون عن أناس آخرين. ورغم ذلك، يخرج الأطفال من فترة تعلم المشي، بإحساس



وقبل بلوغ عمر عامين، يتعرف الأطفال على أنفسهم عندما ينظرون في المرآة، وتؤدي الأشكال الجسمية والنفسية لتمثيل الذات، إلى إدراك التشابهات والاختلافات بين الذات والآخرين.

واضح عن من أنا"I-self" لديهم، وأن الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة؛ قادرون بشكل أفضل على تأمل الأوجه العديدة للذات، بما فيها "me-self" – كيف يمكن أن يراهم الآخرون، عندما تزداد قدراتهم على تمثيل الأحداث والتحدث عنها.

وقبل بلوغ العامين، يدرك الأطفال ذواتهم عندما ينظرون في المرآة، وبحلول العام الثالث، يمكن أن يقدموا أوصافاً بسيطة عن أنفسهم (مثل: "أنا بنت". لدى عينان بنيات اللون".) وعن انفعالاتهم ("أنا غضبان" "أشعر بالحزن"). إن الأشكال الجسمية والنفسية لتمثيل الذات تؤدي إلى إدراك الأطفال التشابهات والاختلافات بين الذات والآخرين، وتطبق مُخططات اجتماعية، (مثل المخططات المرتبطة بالنوع الاجتماعي) حول الذات، وفهم الأسباب والدوافع التي تقبع خلف سلوك الفرد، ويشكلون مفهوماً عن ذواتهم (Thompson & Goodvin, 2005, p.4) وتتوسع تمثيلات الذات لدى الأطفال وتصبح أكثر تمايزاً، عندما ينمو الوعي بالذات لديهم ويزداد. و يلاحظ الأطفال وتحديداً في عمر (4) سنوات، الفروق المرتبطة بلون الجلد، ويحددون أو ينظرون إلى أنفسهم كأعضاء في مجموعات عرقية خاصة (Davies, 2004).

ما هي ذكرياتك الأولى عن حدث ما يتعلق بنفسك؟ كم كان عمرك عندما وقع الحدث؟ إن "أقدم" ذكريات أحد مؤلفي هذا الكتاب وهي المؤلفة "نانسي" Nancy هو السقوط من على السلم بعد انتقال أسرتها إلى بيت جديد. وكانت في عمر (3) سنوات. وهذا شيء معتاد, إذ تبدأ ذكريات السيرة الذاتية لدى الأطفال في حوالي عمر (3) سنوات، وتبدأ في تشكيل السرد الشخصي للسيرة الذاتية، لقصصهم (Nelson & Finush, 2004). تختلف ذكريات السيرة الذاتية عن الاستدعاء العام للأحداث في أن احساس الشخص بذاته يوفر معنى للأحداث التي يتذكرها ويمكنه من تنظيم تلك الأحداث . ويلعب الوالدان وغيرهم من الكبار،

دوراً مهماً في نمو السرد الشخصي، للأطفال، عندما يتحدثون مع الأطفال عن خبراتهم، ويقدمون إسهاباً تفصيلياً عن تجاربهم في الحياة. ولذلك، على سبيل المثال، ربما تتذكر "نانسي" Nancy تفاصيل السقوط على السلم كون والدتها تحدثت معها عن السقوط فيما بعد.

وتوجه عمليات تقييم الذات self- evaluations انتباه الفرد لسماته الشخصية الإيجابية والسلبية ونواحي القوة والضعف لديه وما يمتلكه من قدرات **(Cole et al., 2001; Harter, 1999, Thompson & Goodvin, 2005)** وجزئياً تنبثق عمليات تقييم ذاتنا من عمليات تقييم الآخرين لنا، ولكنها تبرز كذلك من حِسِّنا العام باحترام الذات وفهمها **(Stipek, 1995)** إن عمليات تقييم الذات، وتقييم الآخرين تقع في القلب من تقدير الذات، كما سنرى في جزء آخر في هذا الفصل.

وأخيراً، تشير الذات الاجتماعية social self إلى طرق تعامل الشخص مع المواقف الاجتماعية وكيف ينظر إليه الناس فيها **(Thompson & Goodvin, 2005)** وفي حوالي عمر عامين يبدأ الأطفال في الاهتمام بكيفية فهم الآخرين (وخاصة الوالدان، والمربون الآخرون) لسلوكهم، ولكن في السنوات اللاحقة، تصبح التغذية الراجعة من التفاعلات الاجتماعية والمقارنات الاجتماعية أوجه ومظاهر مهمة لتقييم الذات **(Frey & Ruble, 1990)**. وينمو الأطفال والمراهقون ولديهم اهتمام بإدارة تقييم الذات، ويدرك المراهقون أنهم في حاجة إلى تقديم أنفسهم بشكل مختلف استناداً إلى متطلبات المواقف الاجتماعية وتوقعاتهم المتعددة. إن المواقف الاجتماعية توفر كذلك عمليات تمييز بين الذات "المحتملة" والذات "الحقيقية" **(Markus & Nurius, 1986)** – التمييز بين ذاتنا الحقيقية والذات التي يمكن أن نكون عليها. (سواء للأفضل أو للأسوأ)

إن هذه الوجوه للذات ليست مستقلة عن بعضها البعض، بل هي ذات تأثيرات متبادلة عبر دورة النمو. علاوة على ذلك، يعد نمو الذات عملية ممتدة ومعقدة جداً. كما أن حسنا أو شعورنا بالذات عندما نكون أطفالاً رُضَّعْ، وأطفالاً صغاراً مختلف بشكل نوعي عنه عندما نكون مراهقين، وشباب وطاعنين في السن. وتحدث تغيرات في تمثيل الذات، والسرد الشخصي للسيرة الذاتية، وعمليات تقييم الذات، والذات الاجتماعية بمرور الوقت. أخيراً، تنمو أوجه الذات في سياق الخبرات الاجتماعية والثقافية. ورغم تمييز جميع الأطفال أنفسهم عن الآخرين، واستخدامهم تصنيفات مماثلة لوصف أنفسهم، إلا أن ما يقدروه ومالا يقدروه في ذواتهم، يعتمد على السياق الثقافي الذي يعيشون فيه.

إن أحد أبعاد الذات التي تتنوع عبر الثقافات هي الذات الفردية في مقابل الذات الجمعية **(Triandis, 1989)** أو الاستقلالية في مقابل الإعتمادية (أو ما يسمى بالاعتماد المتبادل) **(Markus& Kitayama, 1991)**، ففي الثقافات التي تتسم بالاعتماد المتبادل، يبدو أن التواصل مع الآخرين أهم من تميز الإنسان عنهم، كما أن بروز أفكار المرء ومشاعره أقل أهمية من


وجهات النظر الثقافية عن الذات يتم تطبيعها اجتماعيا وتنمو مبكراً.

ادراكه لأفكار الآخرين ومشاعرهم. وهناك تركيز أقل على ذات محورية مستقرة عبر المواقف من فهم هذه الذات في علاقاتها مع الآخرين. هذه الآراء الثقافية عن الذات لها طابع اجتماعي وتنمو مبكراً **(Thompson & Goodvin, 2005)**، على سبيل المثال، في الولايات المتحدة، تؤكد الأمهات على استقلالية أطفالهن قبل الالتحاق بالمدرسة أكثر بكثير من الأمهات في اليابان **(Dennis, Cole, Zahn-Waxler,& Mizuta, 2002;' Wiley, Rose, Burger, & Miller, 1998)** كما أن مؤثرات هذا التطبيع الاجتماعي واضحة في تمثيل الذات، وسرد السيرة الذاتية لدى الأطفال في الثقافات التي تشجع على الاستقلالية، وتلك المهتمة بالاعتمادية المتبادلة والجمعية **(Wang, 2004)**. ورغم ذلك، يشير بحث ما إلى أن التأكيد على الاستقلالية والاعتماد المتبادل، ربما يختلف داخل مجموعات عرقية، نتيجة لمتغيرات ديموغرافية اجتماعية. على سبيل المثال، درس سويزو وزملاؤه **(Suizzo et al., 2008)**، الممارسات الاجتماعية للوالدين لدى مجموعات أمريكية إفريقية، وآسيوية، وأمريكية أوروبية، ولاتينية داخل الولايات المتحدة، ووجدوا أن مستوى تعليم الوالدين (غالباً يتأثر بالأوضاع الاقتصادية الاجتماعية)، بالإضافة إلى العرقية، تنبأت بقيمة (تقدير) الامتثال والمسايرة لدى هذه الأسر. وفي دراستهم، كان تقدير الأمهات ذوات التعليم العالي للمسايرة أقل.

إن وجهة نظرنا المتكاملة عن الخصال والقدرات والاتجاهات التي تجعلنا مَنْ نحن (من نكون) هي مفهوم الذات لدينا، وهي الصورة العقلية، التي لدينا عن أنفسنا، والآن دعونا نتفحص ظهور مفهوم الذات لدى أطفال ما قبل المدرسة.

مفهوم الذات Self- Concept

يصف الأطفال الصغار أنفسهم بمصطلحات عيانية محسوسة، معتمدين في ذلك على الملامح العيانية القابلة للملاحظة (مثل: "لدى عيون زرقاء" "شعري قصير"). وإن أوصافهم هذه مرتبطة عادةً بسلوكيات محددة (مثل: "يمكن أن أجري بسرعة"). أو بما يفضلونه (مثل: "أحب الآيس كريم بالشيكولاته"). وبما يمتلكونه (مثل: "لدي كلب صغير، ودراجة زرقاء"). ورغم ذلك،

ففي عمر ثلاثة ونصف عام، يمكن أن يستخدم الأطفال أيضاً مصطلحات نفسية، مثل سعيد، حزين، جيد، سيء، لوصف أنفسهم، وكيف يشعرون (Eder 1989, Harter, 1999, 2006) ورغم افتقار هذه الأوصاف إلى عمق المعنى وافتقارها أيضاً إلى العمومية كما هو الحال لدى الأطفال الأكبر سناً، والراشدين، إلا أنها تمثل فهماً بسيطاً أو مبدئياً للسمات الفرد الجسمية وحالاته النفسية.

ولأن أوصاف الأطفال الصغار لذواتهم، تركز على سمات وانفعالات وسلوكيات معينة، فإن مفاهيمهم عن ذواتهم ستكون غير مترابطة. وفي الواقع، يجد الأطفال الصغار صعوبة في تكامل تمثيلهم المجزأ للذات (Harter, 2006). ويجدوا كذلك صعوبة في التوفيق بين السمات والانفعالات المتضادة، ويواجهوا متاعب في الاعتقاد بأن الناس لديهم إمكانية أن يكونوا جيدين أو سيئين في نفس الوقت، أو يشعرون بالسعادة وبالحزن معاً. ويشار إلى ذلك على أنه تفكير all-or-none (الكل أو لاشيء)، ويعكس معتقدات الأطفال الصغار بأنهم "دائماً جيدين" أو "دائماً سعداء" (Harter, 2006, Ruble & Dweck, 1995). وأخيراً، تتسم أوصاف الأطفال لذواتهم بالثبات، وتتضمن سمات مرتفعة التنظيم، والتي تظل ثابتة بمرور الوقت، بينما تتغير خصائص الأطفال الصغار وسلوكياتهم بمرور الوقت، بناءً على السياقات التي يجدوا تركيزهم الحالي وأنفسهم فيها (Harter, 1999).

تتضمن مفاهيم الأطفال لذواتهم ادراكات مضخمة وغير واقعية، حول قوتهم وقدراتهم، إذ يعتقدون بقدرتهم على القيام بأشياء كثيرة، ولديهم وجهة نظر تفاؤلية عن المستقبل. وتعزى هذه المواقف المشرقة Sunny dispositions؛ لدى الأطفال الصغار إلى صعوبة التمييز بين مستوى الكفاية الذي يرغبون الوصول إليه، وبين أدائهم الحقيقي، ولذلك فإنهم يشكلون مفهوم ذات مثالي ومستقل عن ذاتهم الحقيقية (Harter, 2006). وأيضاً، من النادر أن ينشغلوا بمقارنات اجتماعية لتقويم أدائهم، إذ لا يقارنون أنفسهم بأقرانهم، فبدلاً من ذلك، يقارنون مستواهم الحالي في المهارة مع ما كان يجب أن يؤدوه في موضوع، ما وفي وقت ما (Frey & Ruble, 1990). وربما تشكل هذه المحددات المعرفية حقاً وظيفة وقائية، فاستمرار وجهة نظر إيجابية عن الذات تحفز المبادأة لدى الأطفال الصغار. فهي ربما تشجع مثابرة الأطفال وإصرارهم على مواجهة المهام التي تثير تَحدٍ، إذ تعمل على غرس الثقة بالنفس، وتحضن ضد الإحساس بعدم الكفاية، واحتمالية الفشل. وتعتقد هارتر(Harter, 2006, p.518) "أن تحمل الأطفال لمثل هذه المسؤوليات تعد نقاط قوة حاسمة، عند هذا المستوى من النمو".

ولهذا السبب، فإنه من المهم بالنسبة للوالدين والمعلمين وغيرهم من مقدمي الرعاية، أن يدركوا أن مثل ذلك التشويه التفاؤلي optimistic distortions في مفهوم الذات، هو أمر

طبيعي لدى الأطفال الصغار، وتعكس رغبتهم في تحسين كفاءتهم أكثر من كونها محاولة مقصودة لخداع المستمعين (Davies, 2004; Harter, 2006) . وأيضاً، وببلوغ عمر (4,5) سنة، يكون الأطفال الصغار قادرين على استخدام معلوات تتعلق بالمقارنات الاجتماعية لتقييم أنفسهم عندما تكون هذه المعلومات واضحة بشكل جيد (Butler, 1998; Thompson & Goodvin, 2005). في هذه المرحلة العمرية، يصبح الأطفال الصغار حساسون للعوامل التي تفضي إلى تقييمات سلبية لذواتهم وهو الموضوع الذي سوف نتناوله الآن.

تقدير الذات Self-Esteem

إذا كان مفهوم الذات يشير إلى الصورة العقلية التي لدينا عن أنفسنا، فإن تقدير الذات يشير إلى القيمة التي نلصقها بهذه الصورة، إنه الجزء التقييمي الذاتي لمفهوم الذات – الحكم الذي يصدره الأطفال عن قيمة الذات بشكل عام-. وتُشتق هذه الأحكام عادة من التغذية الراجعة المذوتة من الآخرين، وقدرات الأطفال النامية لفهم ذواتهم (Thompson & Goodvin, 2005). إن كلاً من تقدير الذات ومفهوم الذات قد يتغيران بناءً على النشاط أو البعد. علاوة على ذلك، يمكن أن يختلف تقدير الذات عن مفهوم الذات في مجال معين. على سبيل المثال، ربما يقوم الطفل بتقييم ذاته بشكل واقعي، إذ لا يمتلك مهارة جيدة في الألعاب الرياضية، دون أن يشعر بتدني تقديره لذاته. ومن جهة أخرى، *ربما يُصدر الطفل ذو تقدير الذات المنخفض أحكاماً متدنية غير واقعية عن مهاراته وقدراته، لذا يكون مفهومه عن ذاته غير دقيق*. وترتبط الأحكام عن تقدير الذات بالقيمة المعطاة لسمات ومهارات وأنشطة معينة. على سبيل المثال، إذا أدرك الطفل أنه ليس رياضياً، ولكنه لا يقدِّر بشكل خاص المهارة الفائقة الرياضية، فإنه لا يعاني من تدني تقدير الذات المرتبط بنقص مهاراته في هذا المجال. وأيضاً، إذا كان لديه مواهب في مجالات أخرى (مثل: هو فنان أو متفوق أكاديمياً). فربما تعوض ضعفه في الألعاب الرياضية.

إن لدى الأطفال الصغار عادة تقدير مرتفع للذات. فالاعتبار الايجابي للذات من المحتمل أن ينتج عن المسؤوليات المعرفية التي ذكرناها سابقاً، والتشجيع والدعم الذي يتلقونه من المربين، والمشاهدين أثناء إنجازهم لمهام جديدة. ورغم ذلك، فإن إدراك الأطفال للذات يتأثر بقوة بالطريقة التي يدركونهم بها الناس المهمون في حياتهم، ويقدرونهم. إن التعرض لتوقعات غير ملائمة، والحط من شأن الذات، أو الاستخفاف بها، وعدم الصبر، يمكن أن تؤدي إلى اعتبار سلبي للذات، والشعور بالخجل، والتجنّب، حتى قبل أن يتقن الأطفال القدرات اللغوية للتعبير عن احترامهم لذواتهم (Harter, 2006; Kelley & Brownell, 2000; Thompson & Goodvin, 2005). ويشير بحث هارتر Harter, 1990, 1999 إلى ضرورة أن يُمْعِنْ الوالدان والمعلمون النظر في سلوكات الأطفال، إذ تعكس هذه السلوكات مدى تقدير الأطفال لذواتهم. ويبين جدول

(7-1) كيف ميز معلموا رياض الأطفال ومؤسسة الحضانة، السلوكيات التي يتصف بها الأطفال ذوي تقدير الذات المرتفع، والأطفال ذوي تقدير الذات المنخفض. إن حقيقة أن المعلمين لم يربطوا إظهار الكفاية بتقدير الذات، تعد ذات أهمية خاصة "لهارتر" Harter، في هذا العمر، يبدو أن الثقة لا ترتبط بمستوى المهارة التي ربما- بشكل جزئي- تبرر صمود الأطفال الصغار في مواجهة مهام التحدي، وفي الفصل العاشر في طيات هذا الكتاب، سنرى كيف تصبح الثقة والكفاية مرتبطتين معاً بشكل محكم جداً خلال سنوات المدرسة الابتدائية.

ما الذي يمكن أن يؤديه الوالدان وغيرهم من مقدمي الرعاية لتعزيز صورة صحية للذات في وقت مبكر من حياة الأطفال؟ في هذا الشأن تقدم المبادئ التوجيهية للتواصل مع الأطفال بعض الأفكار المهمة في هذا الشأن.

جدول (7-1) تعرف المعلمون على السلوكيات المرتبطة بالتقدير المنخفض والمرتفع للذات لدى طفل ما قبل المدرسة

مؤشرات تقدير الذات المرتفع	مؤشرات تقدير الذات المنخفض
إظهار الثقة وحب الاستطلاع والمبادأة والاستقلالية.	عدم إظهار الثقة أو حب الاستطلاع أو المبادأة أو الاستقلالية.
يقترب من المهام والأنشطة المثيرة للتحدي.	لا يقترب من المهام والأنشطة المثيرة للتحدي.
الاستقلالية في وضع الأهداف.	لا يثق في أفكاره الخاصة.
يستكشف ويطرح أسئلة ويتوق إلى تجريب أشياء جديدة.	لا يستكشف، ويتخلف عن الآخرين ويراقب فقط. ربما ينسحب ويجلس منفرداً.
يصف نفسه بمصطلحات إيجابية.	يصف نفسه بمصطلحات سلبية.
يفتخر بعمله.	لا يفتخر بعمله.
قادر على التكيف مع التغييرات.	صعوبة التكيف مع التغيرات أو الضغوط.
يرتاح للتحولات	يستسلم بسهولة للإحباط.
يتحمل الضغوط والإحباطات.	يستجيب بشكل غير ملائم أو غير ناضج للضغوط أو الحوادث.
مثابر	
يتعامل مع النقد والمضايقات بشكل جيد.	

Source: Harter, S. (1990,2006)

تنظيم الذات Self-Regulation

يشير تنظيم الذات إلى قدراتنا على التحكم الإرادي في أفكارنا وأفعالنا، كي نحقق أهدافاً شخصية، ونتعامل مع الأحداث البيئية الطارئة، **(Zimmermak, 2008)**. ويمكن للأفراد المنظمين ذاتياً بشكل فاعل، أن يكبحوا الاستجابات التلقائية التي لن تخدمهم بشكل جيد في مواقف

معينة، ويمكنهم مقاومة التحدي، وهم مثابرون عندما تكون المهام صعبة وضرورية في تحقيق رغباتهم، ويمكنهم تأجيل الإشباع الفوري بغية تحقيق غاية مهمة طويلة الأجل. على سبيل المثال فإن الالتزام بحمية غذائية والتوقف عن التدخين، هي أمثلة لمهام تتطلب ممارسة تنظيم الذات لدى الراشدين، وتحكم الفرد بحالته الانفعالية عندما يتعرض للإحباط، والاستمرار في الدراسة استعداداً لاختبار ما عندما يرغب بمشاهدة التلفاز (يصدق هذا الأمرعلى الأعمار).

وطبقاً لأيزنبرغ (Eisenberg, 2004, p.279) وزملائه، فإن الأفراد "المنتظمين ذاتياً وبشكل مثالي" منضبطين، ويستجيبون بشكل ملائم ومرن لمتطلبات مدى واسع من السياقات. والأطفال المنظمين لذواتهم بشكل جيد، هم مرنون في استخدامهم للسلوكيات المنظمة، وليسوا مكبوحين أو اندفاعيين أكثر مما ينبغي. ويوصف هؤلاء الأطفال بأنهم أفراد متكيفين بشكل جيد، وذوو كفاية اجتماعية، وصامدون أو يتسمون بالمرونة عند مواجهة الإحباطات والضغوطات (Eisenberg, et al., 2007, Spinrad. et al., 2006).

ولقد درس الباحثون تنظيم الذات عبر دورة الحياة، وعلاقته بمدى واسع من السلوكيات، بما فيها تلك المرتبطة بالصحة والتغذية، والرياضة، والكتابة وغيرها من المهام الأكاديمية والعقلية، والتفاعلات الاجتماعية، وعموماً، يرتبط تنظيم الذات بنتائج إيجابية عديدة. على سبيل المثال،

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين: تعزيز صورة صحية عن الذات في وقت مبكر من حياة الأطفال

لا تضع شروطاً

أمثلة

1- دع الأطفال يعرفون أنك تتقبلهم كما هم، بصرف النظر عن نواحي قوتهم، أو الصعوبات التي يواجهونها، أو مزاجهم، أو قدراتهم.

2- عند تصويب أخطاء الأطفال، وضح أن سلوكهم هو غير المقبول، وليس هم شخصياً.

3- تجنب المقارنات.

ساعد الأطفال على الاعتقاد بأنهم قادرون وذوو قيمة وجديرون بالاهتمام

أمثلة:

1- انتبه، واستمع جيداً لهم، وتواصل معهم بالعيون عندما يريدون التحدث معك.

2- إبنِ لديهم الاعتداد بالنفس، واحترام الذات بجعلهم يعرفون أن أفكارهم وأحاسيسهم ورغباتهم وآراءهم ذات قيمة، ويمكنهم التعبير عنها.

3- خصص يومياً بعض الوقت للتأكيد على الأشياء الإيجابية التي تلاحظها لديهم.

4- شجع الأطفال بالاعتراف بتقدمهم وتحسن أدائهم وليس فقط مجرد إثابتهم على التحصيل.

الأخطاء دروس قيمة، اتركها تحدث.

أمثلة:

1- دع الأطفال يعرفون أن لدينا جميعاً نقاط قوة، ونقاط ضعف، وليس من الضروري أن نكون على

درجة من الكمال لكي نفتخر بأنفسنا.

2- إذا وقع الأطفال في أخطاء، شجعهم على التفكير فيما يجب أن يفعلوه بشكل مختلف في المرة القادمة.

3- علِّم الأطفال بأن الفشل فرصة للتعلم.

4- اعترف بأخطائك الخاصة ثم اعمل على تجنبها.

5- اجعل النقد بناءً وقدم مكافآت للإيجابيات.

شجع المخاطر الصحية

أمثلة:

1- ساعد الأطفال على استكشاف خبرات جديدة ودعهم يجربون بأمان.

2- قاوم الرغبة بالتدخل (حتى لو ظهر على الأطفال إحباط غير حاد).

3- وازن بين حاجتك للحماية وحاجاتهم للتعامل مع مهمات جديدة.

4- شجعهم على الاستقلالية قدر ما يسمح به مستوى مهاراتهم.

المصدر: Kaltman, G> S. (2005). المزيد من المعاونة لمعلمي الأطفال الصغار 99 نصيحة لتعزيز النمو العقلي والابداع. كاليفورنيا – مطبعة Corwin.

http:/hindumommy.wordpress. com/2006/0/10-ways-to-increase-your-preschoolers-self-esteem/ http://life. familyeducation. com/selfiesteem

---

يحصل الأطفال الذين ينظمون عواطفهم وسلوكهم بفاعلية على تقديرات عالية على استبيانات المهارات الاجتماعية، وهم أكثر شعبية بين أقرانهم **(Bronson, 2000, Fabes et al., 1999; Gilliom, shaw, Beck, Schonberg. & Lukon, 2002)** ويرتبط أيضاً التعلم المنظم ذاتياً بالنجاح في المدرسة **(Linnenbrink & Pintrich, 2003; Perry, Vandekamp, Mercer, & Nordby, 2002).** وعلى النقيض من ذلك، يرتبط تنظيم الذات الضعيف بالسلوكيات اللاتكيفية مثل عدم الإذعان (عدم الامتثال) والانفعالية السلبية **(Eisenberg et al., 2004; Spinrad, and Braungart-rieker, 1999; Tice, Baumeister, & Zhang, 2004).**

متى يظهر تنظيم الذات لأول مرة؟ تظهر أوجه تنظيم الذات في وقت مبكر جداً من الحياة، وإن تنظيم الذات الانفعالي والسلوكي، كما سنرى، هي إنجازات مهمة في النمو الاجتماعي والانفعالي المبكر **(Eisenberg et al., 2004;Thompson, 1994)**. ويشمل تنظيم الذات الانفعالي emotional self - regulation تحكماً إرادياً في الانفعالات، والانتباه والسلوك **(,Eisenberg & Spinrad., 2004; Spinrad, Eisenberg & Gaertner, 2007)** وتعزز الاستراتيجيات المتطورة لتنظيم الانفعالات قدرتنا على الإحساس، والتفكير بشكل أفضل في المواقف المجهدة أو الضاغطة، وعلى العمل بشجاعة، والبحث عن الدعم، ودعم الآخرين بإظهار التعاطف أو المشاركة الوجدانية أو التقمص العاطفي **(Thompson & Goodvin, 2005)** ومن جهة أخرى يميل الأطفال ذوو التحكم الانفعالي الضعيف إلى الهياج، أو الغضب في المواقف الضاغطة، ومن المحتمل بشكل أكبر أن يستجيبوا بشكل عدواني عندما يتم إحباطهم، ويصعب عليهم التكيف مع العمل الروتيني الجديد **(Denham, Blair, Schmidt, & DeMulder, 2002; Shields et al., 2001).**

وفي هذا الشأن يوجد اتفاق عام على أن المواليد الجدد من الأطفال، لا ينظمون بشكل واعٍ انفعالاتهم وسلوكهم. ورغم ذلك فإنه خلال الأشهر القليلة الأولى للحياة، يتجنب الأطفال أو يتحكمون في الأصوات العالية أو الصور المرعبة، بإدارة رؤوسهم في إتجاه آخر. إن مثل تلك السلوكيات المعاد توجيهها وسلوكيات إلهاء الذات Self - distracting ، تُفسّر على أنها جهود مبكرة لتنظيم الانفعال السلبي أو تخفيضه **(Calkins & Johnson, 1998; Eisenberg et al., 2004)**.

وخلال سنوات ما قبل المدرسة، تزداد سيطرة الأطفال على انفعالاتهم وسلوكهم بشكل واضح. ويرجع ذلك إلى زيادات عامة في الوعي بالذات، وإلى نمو القدرات المعرفية الأساسية المنوطة بتلبية المطالب البيئية، وتوقع نتائج الأعمال، وكبح الاستجابات غير الملائمة، والمبادرة بأساليب تصرف واستراتيجيات ملائمة، لتحقيق الأهداف **(Bronson, 2000)**. علاوة على ذلك فإن ازدياد مفردات الأطفال اللغوية، واتساع ذاكرتهم العاملة تمكنهم من التحدث عن انفعالاتهم والتأمل بها. بالاضافة إلى شعور الأطفال بالانفعالات الأساسية – السعادة والغضب والحزن والخوف – يبدأ الأطفال في هذا العمر بالشعور بانفعالات الوعي بالذات، كالشعور بالفخر، والحسد والذنب والخجل، والتي ترتبط بتقييم الفرد لذاته بالاضافة إلى تقييمات الآخرين، ولا تعتمد هذه المشاعر العليا على الوعي بالذات فحسب، بل أيضاً على مراعاة المعايير – التي يشار إليها عادة بقواعد العرض display Rules – والتي تحدد كيفية التصرف والتعبير المناسب عن الانفعالات **(Thompson & Goodvin, 2005; Thompson, Meyer & McGinley, 2006, p.267-297)**. وتوجه قواعد العرض متى وكيف نخفي الانفعالات الحقيقية بانفعالات أكثر ملاءمة لوقاية تقديرنا لذواتنا، أو للحفاظ على علاقاتنا مع الآخرين. لم تتقن "كاتي" Katie في جزء "كتاب سِجِلّ الحالات " قاعدة العرض التي توجه الناس إلى أن يبدو مسرورين، عندما يتلقون هدية مخيبة للآمال، وهنا توصلت "كارولين سارني" **(Carolyn Saarni 1984)**. في دراسة كلاسيكية تناولت قاعدة العرض إلى أن الأطفال ربما لا يكيفون سلوكهم بهذه الطريقة، حتى يبلغوا ستة أعوام أو أكثر. .. وفي دراستها، تم توجيه تلاميذ الصفوف الأول والثالث والخامس إلى توقع هدية جذابة، ولكنهم تلقوا بدلاً من ذلك لُعْبة كانت تناسب أطفالاً أصغر بكثير مما هم عليه – "لعبة رضيع". ومن المحتمل بشكل كبير أن الأطفال الأصغر سناً (وخصوصاً الأطفال الذكور) سيعبرون عن انفعالات سلبية في هذا الموقف، ولكن الأطفال الأكبر سناً سيكونون قادرين على الحفاظ على رباطة الجأش (هدوء) ويستجيبون للهدية بشكل إيجابي.

كيف ينمو تنظيم الذات؟ يتأثر تنظيم الذات بالسمات الداخلية للأطفال، مثل قدراتهم المعرفية، وانفعالاتهم، ولكنه أيضاً ينمو ضمن متصل يتراوح بين التنظيم الخارجي الذي

يمارسه الآخرون والتنظيم الذاتي في البداية، ينظم الوالدان والمربون انفعالات المواليد الجدد، بتهدئتهم عندما يبكون، وبطمأنتهم، عندما يشعرون بالخوف. وفيما بعد ينمذج الوالدان والمربون استجابات انفعالية ملائمة، ويوجهون انفعالات الأطفال الصغار وسلوكهم في ظروف معينة. وتوجد فرص لتلقين أو حث الأطفال على الفهم العاطفي وتنظيم الذات أثناء الحوارات اليومية. على سبيل المثال، من الملائم لوالدي "كاتي" Katie أن يقفا بجانبها في حفلتها، ويفسرا كيف أن ما قالته يؤذي مشاعر طفل آخر. ويمكنهم كذلك أن يطلبوا منها أن تعتذر. ففي مثل تلك الحوارات، يمكن أن يعزز الوالدان معرفة الأطفال الانفعالية، وينقلوا توقعات للسلوك الملائم، ويفسروا توابع محتملة للعروض الانفعالية غير الملائمة **(Thompson & Goodvin, 2005; Thompson, Laible, & Ontai, 2003)**.



توجد فرص لتلقين فهم انفعالي وتنظيم ذات للأطفال في حوارات كل يوم. في هذه الحوارات، يمكن للراشدين تعزيز المعرفة الانفعالية للأطفال، ونقل توقعات السلوك الملائم، وتفسير توابع محتملة للعروض الانفعالية غير الملائمة.

واقترح "جنك و زايمرمان" **(Schunk, & Zimmerman, 1997)** نموذجاً من أربع مراحل لوصف كيفية نمو تنظيم الذات وهي: الملاحظة، والتقليد، والتحكم الذاتي وتنظيم الذات. وبناءً على هذا النموذج، يلاحظ الأطفال الصغار كيف ينظم الآخرون (مثل الوالدين، والأخوة الكبار، والمعلمين) انفعالاتهم وسلوكهم. ثم يبدؤون في تقليدهم، وتدريجياً يزيدون من التحكم الذاتي في انفعالاتهم وسلوكهم. إن أحد الأساليب التي يتعامل بها الأطفال الصغار مع المشكلات التي تواجههم هي الانشغال في حديث مع الذات self-talk. وغالباً ما يتحدثون عن أسلوبهم، عبر عملية جديدة أو صعبة (مثل: التعبير بالكلام عن الخطوات المتضمنة في ربط أحذيتهم). وأخيراً، عندما يكون لديهم سيطرة كاملة على انفعالاتهم وسلوكهم، فإنهم يُذوتون (Internalize) كلاً من الكلام أو الحديث

والاستراتيجيات التي يستخدمونها، ويمكن أن يعدلوا ويكيفوا أفعالهم وردود أفعالهم لتناسب مجموعة متنوعة من المواقف. على سبيل المثال، في أي حجرة في مؤسسة رياض الأطفال، ربما تسمع أطفالاً في عمر (4-5) سنوات يقولون "لا، لن يلائم. جرِّبه هنا، استدر، استدر، ربما هذا"! وهم يحلّون اللغز. ومع نضج هؤلاء الأطفال، يختفي كلامهم الذاتي، إذ يتحول من كلام منطوق إلى همس، ثم إلى حركات شفاه صامتة. وأخيراً، "يفكر" الأطفال فقط في الكلمات الموجّهه (guiding words).

ويُلْقَى الضوء هنا على أهمية توسط الراشدين لتطوير تنظيم الذات في النظرية الاجتماعية الثقافية في النمو لڤيجوتسكي (1978). ووصفت هذه النظرية تفصيلاً في الفصل الثاني من طيات هذا الكتاب. وبالطبع، يعتمد نمو الاستراتيجيات الفاعلة للتحكم في السلوك، والانفعال لدى الأطفال، على تقديم نمذجة جيدة وتوجيه الراشدين وما يقدموه من تغذية راجعة. على سبيل المثال، تشير الدراسات إلى أن الأطفال الرضع والأطفال الدارجون (مَنْ يتعلمون المشي) والذين لديهم والدين داعمين غير مسيطرين أو مفرطي الحماية أثناء فترات التعرض للتوتر أو الاحباط، يستخدمان استراتيجيات مواجهة Coping strategis بناءه (مثل: تغيير الانتباه)، وقادران على تنظيم الإثارة الانفعالية في سياقات اجتماعية **(Calkins & Johnson, 1998; Eisenberg et al., 2004; Gillion, Shaw, Beck, Schonberg, & Lukon, 2002)**. وفيما بعد، ترتبط الوالدية الداعمة، بمعدلات مرتفعة من الكفاءة الاجتماعية، والقدرة على الانسجام مع الأقران. وعلى النقيض، فالأطفال الذين يكون والداهم مفرطين في الحماية أكثر مما ينبغي، ويتدخلان لحل المشكلات لهم، بدلاً من السماح لهم بتجريب حلولهم، يميلون أولاً إلى أن يكونوا أقل مهارة اجتماعياً وانفعالياً. ولهذا، يجب أن يوجه الراشدون ويكونوا نموذجاً لاستخدام الأطفال لاستراتيجيات فاعلة لحل المشكلات، ويقوموا بنمذجة الأشكال الإيجابية للتعبير عن الانفعال (أي، يُظهروا للأطفال كيف ومتى يعبرون عن الانفعالات، ويمكنهم أداء ذلك بشكل مناسب)، ويتحدثون مع الأطفال عن الانفعالات والتحكم بها. وترتبط جميع هذه الأفعال بمعدلات مرتفعة من الوعي الانفعالي، والكفاءة الاجتماعية، والمكانة الاجتماعية، وتقدير الذات **(Eisenberg et al., 2004)**. ونتحدث كثيراً عما يمكن للوالدين أن يؤدوه لدعم نمو الانفعالات لدى الأطفال، وتنظيم السلوك في الفصل العاشر من طيات هذا الكتاب.

الفروق الفردية في تنظيم الذات. بعض الأطفال مندفعون وسريعو الإحباط، ولديهم صعوبة في كبح السلوك غير الملائم. وأطفال آخرون متخوفون، أو عاجزون عن التنفيس عن مشاعرهم أكثر مما ينبغي. وهم قلقون، ولديهم صعوبة في التكيف مع المواقف الجديدة. وربما يكافح الراشدون كي يكونوا داعمين في ظل هذه الظروف، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى رعاية غير فاعلة **(Chang, Schwartz, Dodge, & McBride, 2003)**. وفي الحقيقة، إن التقارير الذاتية للوالدين عن

الممارسات غير الداعمة غالباً ما ترتبط بإدراكاتهم بأن أطفالهم شديدوا الانفعال، وحساسون انفعالياً وعرضة للانفعالات السلبية (Eisenberg et al., 2004; Jones, Eisenberg, Fabes, & Mackinnon, 2002). وربما يجد الوالدان أنفسهم ينهرون الأطفال المتأوهين، أو صعبي الإرضاء عاطفياً (مثل: "توقف عن النحيب/ التأوه!") بدلاً من استخدام نبرة صوت أو سلوك أكثر ملاءمة. وأخيراً، إن لدى الأطفال ذوي صعوبات محددة، مثل صعوبات التعلم، أو ذوى قصور الانتباه المصحوب بفرط الحركة ADHD، أو صعوبات نمائية، أو اضطرابات في السلوك، قصور في تنظيم الذات (Lewis & Sujjivan, 1996; Siegel, 1999). ويحتاج هؤلاء الأطفال غالباً إلى عمليات تدخل مكثفة، وواضحة جداً لإتقان مهارات تنظيم الانفعالات والسلوك.

إن دعم السلوك الإيجابي Positive behavior support (PBS) هو إحدى الاستراتيجيات التي اثبتت فاعلية في مساعدة الأطفال على التحكم في عواطفهم، وسلوكهم (Lucyshyn et al., 2007; Turnbull, Taylor, Erwin, & Soodak, 2005) ويحتوي جدول (7-2) على مثال لمخطط السلوك الإيجابي، هذا المخطط تم تطويره لدعم "كاثرين" Katherine، وهي طفله تعاني من اضطراب التوحد ومشكلات سلوكية؛ بما فيها الصراخ والصراخ الحاد؛ ومقاومة جسمية لمساعدة الوالدين؛ ورمي الأشياء؛ وركل الجدران، والأبواب؛ وعداء طبيعي للآخرين (عض، ركل، ضرب). ولقد صُممت الاستراتيجيات في خطة دعم السلوك الإيجابي PBS الخاص بـ "كاثرين" Katherine لعلاج المشكلات السلوكية وزيادة مستوى مشاركتها في الروتين العائلي مثل وقت الطعام والاستعداد للنوم.وبعد تنفيذ الخطة تناقص مستوى مشكلاتها السلوكية إلى حد قريب، وازدادت مشاركتها في الروتين العائلي بنفس النسب. علاوة على ذلك استمرت هذه التغيرات لمدة سبع سنوات من تدخلات المتابعة، وارتبطت بتحسن في كل من نوعية حياة "كاثرين" وحياة أسرتها. وكذلك يمكن تطبيق الدعم الإيجابي للسلوك في الفصول الدراسية والمدارس، لتناول المشكلات السلوكية لدى المتعلمون الذين يتطورون بشكل سوي أو غير سوي. وإن مبادئ خطة دعم السلوك الإيجابي هي ذاتها، إذ تعد مناسبة على مستوى الفرد أو مستوى الفصل أو المدرسة كاملة: تَفَهَّم سبب إساءة الأطفال للتصرف، وعلِّمهم سلوكيات بديلة لتحقيق الغاية المطلوبة. وكافئهم على المشاركة في هذه السلوكيات الايجابية البديلة (Osher, Bear, Sprague, & Doyle, 2010).

وعموماً، يكون الأطفال أكثر امتثالاً، وأكثر إحتمالاً لأن يبادروا بسلوكيات ايجابية منظمة ذاتياً، عندما يفهمون كيف ولماذا سيكون السلوك مفيداً ومهماً بالنسبة لهم؟ وقد أكد ذلك كل من كوكانسكا وكوي وموراي (Kochanska, Coy, And Murray, 2001) في دراساتهم لإذعان الأطفال الصغار لطلبات والدتهم كي يتوقفوا عن اللعب بالُّعَبْ (كبح سلوك سار: "أنت في حاجة إلى وضع اللُّعْبَة الآن في مكانها") أو يستمروا في حل اللغز (المثابرة في سلوك، ربما

يُدْرِكْ على أنه غير سار: ("لقد أديت اللغز بنجاح تقريباً. حاول مرة أخرى."). إن مساعدة الأطفال على فهم متى ولماذا تكون سلوكيات معينة أكثر ملاءمة من سلوكيات أخرى، يتطلب وقتاً وجهداً أكبر على المدى القصير، ولكن من المحتمل بشكل أكبر أن يعزز على المدى الطويل عملية التذويت internalization وتنظيم الذات لمثل هذه السلوكيات .

جدول(7-2) خطة كاثرن Katherine لدعم السلوك الإيجابي

وضع استراتيجيات الحدث	استراتيجيات سابقة	استراتيجيات تعليمية	استراتيجيات تابعة (لاحقة)
1- تأكد من أن المهام والأنشطة ذات معنى ومكافأة	1- أعط كاثرين معلومات عن المهام والتغيرات، وأن تكون بمفردها كي يَقِلَّ قلقها.	1- علّم كاثرين استخدام اللغة (لفظية، وعبر الصور) كي تتواصل مع حاجياتها، ورغباتها: (أ) تقييم حاجياتها ورغباتها، (ب) تلقين أو نمذجة اللغة، (جـ) دعم محاولات التواصل.	1- امتدح في وقت واحد السلوكيات المناسبة، بما فيها استخدام اللغة، والتقدم نحو الاستقلالية، والانتظار الهادئ، وقبول التغييرات في الروتين.
2- ساعدها على التنبؤ، بالأنشطة اليومية والتحولات عبر مرئيات (مثل: جداول مصورة، لوحات).	2- استخدم حوادث طبيعية معززة كي تحث على التعاون والتواصل.	2- علّم كاثرين أن (أ) تشارك في أنشطة الجماعة، (ب)تنتظر أو تتقبل التأخير (جـ) تستجيب لإشارات "توقف" و"تعالي إلى هنا"	2- أعطها ما تريده أو تحتاجه في نفس الوقت الذي تستخدم فيه اللغة، ولكن ليس في الوقت الذي يصدر عنها سلوك مُشْكِلْ.
3- عزز الصداقة مع أقران طبيعيين.	3- استخدم أهدافاً أو أنشطة أو تفاعلات مفضلة لتتوسط فترة الانتظار		3- قلّل من دعم السلوك الباعث على الهرب: (أ) تجاهل عن قصد السلوك المُشْكِلْ غير الشديد، امنعه فوراً، وحفز اللغة أو إشارة الأمان (ب) تجاهل عن قصد السلوك المشكل متوسط، وعالي الحدة، امنعه مرتين أو ثلاث، واستخدم لغةً أو إشارة الأمان.
4- عندما تكون "كاثرين" مريضة،	4- عزز نجاح المهمة بإعطاء "كاثرين"		4- قلّل الدعم للسلوك المُلَقَّن والمتمركز على دافعية

قلّل المطالبات وزد من الأحداث التي تعود عليها بالمكافآت.	تعليمات تنسجم مع أسلوب تعلمها. على سبيل المثال، ساعدها بدنياً في المهام الجديدة ثم قلل المساعدة تدريجياً، وأعطها وقتاً كافياً للإجابة عند سؤالها شفهياً.		النشاط: (أ) تجاهل عن قصد السلوك منخفض الحدة، وقيِّم الرغبة، وحثها على استخدام اللغة، واستخدم لغة الإشارة أو قدم معلومات أو طمأنينة بشكل يناسب الموقف، (ب) بالنسبة للسلوك المشكل متوسط إلى عالي الحدة، قل "عندما تهدئين سنتحدث". لا تعطها ما تريد أو أعد توجيهها إلى بديل أقل تفضيلاً أو مهمة سهلة أو مألوفة.
	5- عندما تبدو "كاثرين" متعبة أو هائجة أثناء المهمة، استخدم "*إشارة الأمان*" التي تتنبأ بفترة راحة.		5- قلّل الدعم للسلوك المثير للانتباه: (أ) تجاهل عن قصد السلوك المُشْكِلْ منخفض الحدة، ولقِّنْ اللغة المطلوب استخدامها، وأحْسِنْ أو استخدم إشارة الأمان (ب) بالنسبة للصراخ أو رمي الأشياء أو الضرب العنيف، قل: "عندما تهدئين، سنتحدث"، ولقن اللغة المطلوب استخدامها، وأحْسِنْ أو استخدم إشارة الأمان، (جـ) بالنسبة للهروب، قل: "توقفي، تعالي إلى هنا"، فإذا عادت، وجهها مرة ثانية للمهمة. وإن لم تعد، أغلق الطريق أمامها ثم وجهها مرة ثانية لمدة 10-15 ثانية، تذكر أن تستخدم اللغة.

المصدر: lucshyn, J. M., Albin, R.W. Homer, R.H., Mann, J.C., Mann, J.A.& Wadsworth, G, (2007) التطبيق العائلي للدعم الإيجابي للسلوك لدى طفل التوحد، دراسة طولية وصفية وتجريبية لحالة واحدة: مجلة تدخلات السلوك الإيجابي، 9، ص 138. بتصريح دار نشرSAGE

فهم النوايا Understanding Intentions

بالإضافة إلى الوعي المتنامي في تفكيرهم، ومشاعرهم الخاصة، فإن أطفال مرحلة ما قبل المدرسة قادرون بشكل متزايد على تقييم أفكار ومشاعر الآخرين والاستجابة لها. وفي هذا الوقت تقريباً، ينمو لديهم نظرية العقل theory of mind فهم الأطفال أن الناس الآخرين مميزون عنهم، وربما يكون لديهم أفكار ومشاعر تختلف عن أفكارهم ومشاعرهم **(astington & Dack, 2008; Flavell, 2004; Flavell, Miller, & Miller, 2002)**. وتنبثق أهمية نظرية العقل من

كونها ستساعد الأطفال على تفسير سلوكيات الآخرين ونواياهم على سبيل المثال، الأطفال الذين يمكنهم تمييز النوايا والمقاصد عن الأفعال، يفهمون أن الطفل الذي يرتطم أو يصطدم بهم أثناء لعبة الكراسي الموسيقية، ربما يكون فَعَل ذلك دون قصد. والأطفال الذين ينسجمون مع أقرانهم قادرون على تمييز السلوك المقصود عن غير المقصود، وعلى الاستجابة بشكل ملائم، ومن المحتمل أن يتغاضوا عن ارتطام أو اصطدام خلال اللعب، أو يقبلوا الإعتذار، إذا كان المعتذر موجوداً. والأطفال الذين لديهم صعوبة في إجراء هذا التمييز، من المحتمل أن يفسروا مثل تلك الأفعال على أنها تهديدٌ أو عدوانية، وأن يستجيبوا لها بشكل عدواني(Crick, Grotpeter, & Bigbee, 2002; Dodge & Pettit, 2003).

إن لدى الأطفال حس واضح بنواياهم الخاصة في عمر عامين تقريباً. وإذا تم توبيخهم للإرتطامهم بزميل في اللعب، ربما يدافعون عن أنفسهم بقول "لم أفعل ذلك عمداً" أو "إنه كان مصادفة". وفي عمر (3) سنوات تقريباً، يمتد هذا الفهم ليشمل نوايا الآخرين ويصبح أكثر تعقيداً لدى الأطفال الأكبر سناً. ويبدأ الأطفال في فهم أن الآخرين لديهم مشاعر وخبرات مختلفة، وكنتيجة لذلك يدرك الأطفال أن الآخرين لديهم وجهات نظر مختلفة عن وجهات نظرهم. إن القدرة على أخذ وجهات نظر الآخرين بالإعتبار perspective - taking ability أو القدرة على تصور ما يفكر فيه الآخرون، أو يشعرون به، تستمر في النمو خلال مرحلتي الطفولة والمراهقة، وحتى الرشد المبكر، وترتبط بالسلوك الإيجابي المؤيد للمجتمع (Gehlb, 2004; Woolfolk, 2010).

التقمص الانفعالي والتعاطف Empathy and Sympathy

يُعد التقمص الانفعالي أحد أشكال أخذ وجهات نظر الآخرين في الاعتبار والذي يبدأ في النمو والتطور لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، ويتضمن القدرة على فهم ما يشعر به شخص آخر، ونتيجة لذلك يختبر نفس الانفعالات التي يشعر بها الشخص الآخر أو انفعالات مماثلة لها. ويقود التقمص الانفعالي Empathy إلى التعاطف، أو المشاركة الوجدانية sympathy والذي يشمل الإحساس بالأسى، أو الاهتمام بالشخص الآخر، لأنه يشعر بانفعالات سلبية مؤلمة. وقد ارتبط التقمص الانفعالي والتعاطف بالسلوك المؤيد أو المعاضد للمجتمع في دراسات في الولايات المتحدة وحول العالم - في دول مثل المانيا، واليابان، والبرازيل (Eisenberg, Fabes & Spinard 1998, Eisenberg, Zheu & Koller, 2001).

ويوجد دليل على أن الأطفال الرضع يدركون انفعالات الآخرين ويستجيبون لها (مثل: احتمالية بكاء الرضيع عندما يسمع رضيعاً آخر يبكي، ولكن من المشكوك فيه أن ردود الفعل هذه هي فعلاً تقمص انفعالي، لأن الرضيع لا يستطيع أن يفهم الظروف التي تثير الانفعالات



الأطفال في عمر 3 سنوات – يفهمون القلق والرغبة في المساعدة، ولكنهم يساعدون بنفس الأسلوب الذي يرغبون أن يساعدهم من الآخرون، وربما لا يفهمون أن الآخرين يتعرضون إلى نفس الانفعالات التي يتعرضون لها، ولكن لديهم طرق مختلفة في المواجهة والتكيف..

(Eisenberg, Fabes & Spinard 2006; Thompson & Goodrine 2005). ورغم ذلك، يتفق الباحثون على أن النمو السريع في الفهم الانفعالي الذي يحدث في الطفولة المبكرة يؤدي إلى ظهور تقمص انفعالي حقيقي في عمر العامين أو الثلاثة أعوام. ويستجيب الطفل الدارج بانتباه يعكس الاهتمام، عندما تظهر والدته إشارات تدل على الحزن، ويعبر عن سعادته عندما تشعر والدته بالسعادة (Eisenberg et al ., 2006; Zahen - Waxler 2000). ومن المحتمل أن يستجيب الأطفال في عمر 3 سنوات إلى حزن الأم بسلوك معاضد للمجتمع وهو سلوك المساعدة. وفي هذا العمر، تمتاز محاولات الأطفال في المساعدة بالتمركز حول الذات، إذ يفهمون حزن أمهاتهم ويرغبون بالمساعدة إلا أنهم عادة ما يساعدون بالطريقة التي يود أن يساعدهم بها الآخرون (مثل: الطلب من الأم مشاركتهم في لعبتهم المفضلة). وربما لا يفهمون أن الآخرين يشعرون بنفس الانفعالات التي يشعرون هم بها، وأن لديهم احتياجات مختلفة عن احتياجاتهم، لمواجهة المواقف المؤلمة والتكيف معها . وفيما بعد، يستطيع الأطفال تقييم حاجات هذا الشخص، ويستجيبون بشكل ملائم. عندما يتمكنون من أخذ وجهات نظر الآخرين وحاجاتهم بالاعتبار.

إن الاستجابة التي تعكس التقمص الانفعالي لدى الأطفال الصغار محدودة أو مرتبطة بالأفراد المألوفين والمواقف المعتادة (Seagun, 1992) حيث يظهر الأطفال الأكبر سناً تقمصاً انفعالياً لمدى أكبر من المواقف، والأفراد الذين لا يعرفونهم شخصياً (مثل، أطفال بلا مأوى في مجتمعاتهم، أو أفراد في دول ممزقة بسبب الحروب، أو بسبب الفقر) (Hart & Damon, 1988, Hoffman, 2000). كيف ينمو التقمص الانفعالي؟ يلعب مزاج الطفل دوراً فيما إذا كان يؤدي التقمص الانفعالي إلى التعاطف، أو إلى أسى وحزن شخصي. فالأطفال الاجتماعيون، والمؤكدون لذواتهم ومن لديهم تحكم جيد في انفعالاتهم، من المحتمل أن يظهروا تعاطفاً وسلوكيات المساعدة لشخص ما يعاني من الحزن أكثر من الأطفال ذوي التنظيم الانفعالي

الضعيف (Eisenberg et al 1996, 2006). على سبيل المثال فإن الأطفال العدوانيين أو الاندفاعيين لديهم ضعف في أخذ وجهات نظر الآخرين في اعتبارهم، ولذلك، فمن المحتمل أن يستجيبوا بشكل أقل للتقمص الانفعالي، والتعاطف. وفي الواقع، يميل الأطفال العدوانيون مع مرور الزمن إلى إظهار تناقص بدلاً من الزيادة المنتظمة، في التقمص الانفعالي والتعاطف. وغالباً ما يشعر الأطفال الخجولون بالانشغال بأنفسهم عندما يقلق الآخرون، والذي يكبح الاستجابة التعاطفية والاستجابة التي تعكس التقمص العاطفي.

وتؤثر كذلك الوالدية على التقمص الانفعالي وتعاطف الأطفال. فالوالدان الحنونان واللذان يتحدثان مع أطفالهم، عن الانفعالات ويقدمان نموذجاً للاهتمام بالآخرين، من المحتمل أن يكون لديهم أطفال يستجيبون للآخرين بطريقه تعكس التقمص الانفعالي (Denham & Kochanoff, 2002; Eisenberg & McNally 1993; Strayer & Roberts, 2004). ويمكن للوالدين التدخل لتصحيح استجابة الأطفال غير الملائمة، ودفعهم للاهتمام بمشاعر الناس الآخرين (مثل: "لماذا هو جوعان؟" "ما الذي يجعلها حزينة؟" "ماذا يمكن أن تفعل كي تقدم المساعدة؟"). ويشير بحثٌ ما إلى أنه عند تدخل الوالدين في النزاعات بين الأطفال، وخصوصاً نزاعات الأخوة، يصبح الأطفال أكثر حساسية لمشاعر الأخوة والأصدقاء، ويكونون أكثر مهارة في تجنب الصراع أو حله. (Eisenberg 2003; Perlman & Ross, 2007). وعموماً، فإن الأطفال الذين لديهم معرفة بالانفعالات، والذين يُظهرون تقمصاً انفعالياً وسلوكاً تعاطفياً، لديهم علاقات أفضل مع أقرانهم.

وسوف نناقش تشكيل الصداقات الأولى لاحقاً في هذا الفصل، والآن نعود إلى مناقشة نمو أخلاقيات الأطفال، والتي تمتد من فهم الأطفال للذات، وللآخرين.

النمو الخلقي DEVELOPING MORALITY

تشير الأخلاقيات إلى المعايير التي توجه أحكام الناس عما هو صحيح وخطأ، وعن العدل (Damon, 1988). وتشمل المعرفة والانفعال والسلوك. وهي أساسية ومهمة في علاقاتنا مع الآخرين. إن فهم الأطفال لقضايا الأخلاق واهتمامهم، يظهر في وقت مبكر، وكما سترى في الجزء التالي.

قدرة الأطفال الصغار على الاستدلال الأخلاقي.

Young Children's Capacity for Moral Reasoning

مبكراً وفي عمر عامين، يكون لدى الأطفال حس بالصواب وبالخطأ، ويطلقون مسميات "جيد" أو "سيء" على الأعمال الخاصة بهم، وبالأطفال الآخرين. وفي عمر (3) سنوات، يبدؤون الاهتمام بموضوعات العدل، والإنصاف justice or Fairness (مثل، ادعاء "إنه دوري" أو

"حصلت سالي على أكثر مما حصلت عليه أنا") ويشعرون بالذنب وبالخجل، عندما تسبب كلماتهم، أو أعمالهم جرح للمشاعر، أو أذىً جسمياً لشخص آخر. وتتفق جميع نظريات النمو الأخلاقي، على أن أطفال مرحلة ما قبل المدرسة ينمو لديهم وعيٌ وشعورٌ حقيقيٌ بالالتزام الخلقي conscience أو الضمير ورغم ذلك، وكما الحال مع نمو تنظيم الذات، تظهر أخلاقيات الأطفال في البداية، وكأنها تحت السيطرة الخارجية. وعادة ينقل الوالدان وراشدون آخرون معايير السلوك الخاصة بمجموعاتهم، و/أو مجتمعاتهم للأطفال، الذين يتذوتون تدريجياً هذه المعايير، ويجعلونها معايير لسلوكهم الخاص. وفي البداية، ربما يكون إذعان الأطفال لمعايير المجموعة أو قواعدها خدمة لذواتهم أو يمتثلون لهذه المعايير بغية الحصول على ما يريدون أو تجنباً للعواقب السلبية المترتبة على إساءتهم والنتائج السلبية المرتبطة بالتصرف. وعلى مر الأيام، ينشغل معظم الأطفال بالسلوك الأخلاقي لأنهم يتفقون مع مبدأ، ما أو من احساس بالإهتمام الحقيقي بالآخرين.

ويعي الأطفال في عمر 3 أو 4 سنوات، وجود درجات للصواب وللخطأ، ويصدرون أحكاماً أخلاقية بناء على ما يدركون أنه عدل. على سبيل المثال، يصدر أطفال ما قبل المدرسة حكماً بأن إسقاط رفيق اللعب من على الأرجوحة عمداً أسوأ مما لو حدث هذا الأمر صدفة **(Yuill & Perner 1988)**. وكذلك، يميزون بين الضرورات الأخلاقية الملحة moral imperatives والتي تهدف إلى حماية حقوق الناس، وسعادتهم، والأعراف الاجتماعية التي تعكس عموماً فهم القواعد التي تحدد كيفية تصرف الفرد. ومن المحتمل أن تعكس الأعراف الاجتماعيةsocial conventions المعايير الثقافية (مثل: لا تتحدث وفمك مملوء، أو غطِ فمك عندما تسعل)، في حين تحظى الضرورات الأخلاقية (لا تسرق أو تؤذي شخص ما عمداً) باستحسان عالمي وتنطبق على السلوك، حتى في حال غياب أصحاب السلطة أو المربين المسؤولين عن ايقاع العقوبة على سوء السلوك وأيضاً في حال عدم وجود قوانين لمنع هذا السلوك **(Nucci , 2001; Turiel, 1998, 2002)** وفي عمر (3) سنوات، يحكم الأطفال على الخطايا(transgressions) الأخلاقية بقسوة أكثر من حكمهم على انتهاك الأعراف والعادات الاجتماعية. وأخيراً، يفهم الأطفال في هذا العمر أن بعض القرارات المتعلقة بالسلوك هي موضوع اختيار شخصي، والذي يتضح عندما يقول الطفل الصغير "أنا أرتدي القميص الأحمر!". وعندما يكبر الأطفال ويستقلوا، تصبح موضوعات الاختيار الشخصي التي لا تنتهك أو تسيء إلى حقوق الآخرين، موضوعات للمناقشة بين الوالدين والكبار، والأطفال والشباب.

ورغم قدرتهم على إجراء هذه التمييزات، لا يزال الأطفال الصغار تنقصهم مرونة التفكير في القضايا الأخلاقية، وغالباً ما يدركون أن القواعد غير قابلة للتغيير، ويجب الالتزام الكامل بها. ويعتقدون، على سبيل المثال، أن هناك فقط مجموعة واحدة من القواعد لكل لعبة رياضية،

وأن الكذب والسرقة سلوكيات خاطئة بغض النظر عن الظروف أو الأسباب التي دفعت الشخص لممارستها. وأشار بياجيه (Piaget, 1932, 1965) إلى هذا النوع من الاستدلال الأخلاقي، بالتبعية الأخلاقية heteronomous والمنسجم مع المستوى القبل تقليدي لكولبرج Kohlberg 1963 . وستتم مناقشة هذه النظرية النمائية المعرفية للنمو الأخلاقي بالتفصيل في الفصل العاشر من طيات هذا الكتاب. ونركز في هذا الفصل على نظرية التعلم الاجتماعي والتي تصف كيفية تذوت الأطفال الصغار معايير الاستدلال الأخلاقي، والسلوك الأخلاقي.

التأثيرات السياقية - الاجتماعية على النمو الخلقي

Social-Contextual Influences on Moral Development

يحدث النمو الأخلاقي وفقاً لمنظري التعلم الاجتماعي نتيجة لملاحظة الآخرين (Bandura, 1986, 2006) ويُعد الراشدون والأخوة، والأشقاء الأكبر، وحتى الأقران نماذج للسلوك الأخلاقي. وعندما يتبنى الأطفال السلوكيات الأخلاقية، يمتدحهم عادة الراشدون (مثل: "شيء رائع أن تؤدي هذا"). فهذا يعزز السلوك الجيد ويزيد من إحتمالية أن يتصرفوا بشكل مماثل في المستقبل (Mills & Grusec, 1989). بالإضافة لذلك، فإن الإخوة والأقران يستجيبون بشكل مرضٍ للأعمال الأخلاقية في مقابل الأعمال غير الأخلاقية، ولهذا يكون السلوك الأخلاقي أكثر إثابة.

وكشفت نتائج الدراسات عن سمات تزيد من جاذبية النماذج، وبالتالي تُحفّز الأطفال على المحاكاة والتقليد. على سبيل المثال، من المحتمل أن يقلد الأطفال نماذج يدركون أنها حميمية ومستجيبة أكثر من النماذج الأخرى التي تمتاز بالجفاء والبعد والبرود وعدم الاستجابة (Yarrow, Scott & Waxler, 1973) وكذلك، يستحسن الأطفال النماذج ذات الكفاءة والقوة (Bandura, 1977). وربما يكون ذلك السبب وراء مسايرة الراشدين والأخوة الأكبر سناً، أو الأقران. وأخيراً، يكون الأطفال أكثر ميلاً لأداء ما تؤديه، في مقابل ما تنوي القيام به، ولذلك، يُعد الاتساق بين التأكيدات الأخلاقية (الأقوال) والأفعال الأخلاقية على درجة بالغة الأهمية في هذا المجال، فالمواءمة بين المطالب (التأكيدات) والأعمال مهم (Mischel & Leibert 1966).

دور التهذيب (التدريب على الضبط السلوكي) Discipline

التهذيب أداة فاعلة لتعليم الدروس الأخلاقية. وبشكل خاص التهذيب الحثيinductive discipline كونه يشمل تصحيح السلوك، وتفسيره. والوالدان والمعلمون الذين ينهمكون في التهذيب الحثي، لا يتدخلون لمنع السلوك السيء فحسب، بل يساعدون الأطفال أيضاً على فهم أسباب سلوكاتهم السيئة أو الظالمة. وفي مثال كتاب سجِلِّ الحالات، ربما تقول والدة "كياتي" Katie "أنت تؤذي مشاعر الناس عندما تقولي أنكِ لا تريدين هداياهم. كيف يكون إحساسك إذا قال صديقك أنه لا يُحب هديتكِ؟". فالأطفال الذين يتعرضون للتهذيب الحثي من المحتمل أن

يشعروا بالتقمص الوجداني، والتعاطف مع ضحايا سوء التصرف، ومن المحتمل أن يشعروا بالذنب عندما يكونون سبباً لألم أو حزن شخص ما (Krevuns & Gibbs 1996). ويرتبط الذنب الذي يُستحث عبر التقمص الانفعالي، بإيقاف السلوك المؤذي، وإجراء إصلاحات، والانهماك في السلوكيات المساندة للمجتمع في المستقبل (Baumeister 1998; Kerr, Lopez, Olson & Sa-meroff, 2004).

ويمكن أن يكون الذنب دافعاً قوياً للسلوك الأخلاقي، ولكن الاعتماد على الذنب لتعزيز السلوك الأخلاقي، يمكن أن يكون له تأثير عكسي أيضاً. على سبيل المثال، يمكن أن يؤدي الذنب إلى مستويات مرتفعة من لوم الذات، التي تعطل تذوت السلوك الأخلاقي، علاوة على ذلك، إذا أكد الوالدان والمعلمون على خيبة الأمل أو الحرمان من الحب عندما يسيء الأطفال التصرف دون تفسير سبب عدم رضاهم، أو ما يمكن أن يؤدوه لتصحيح الموقف، ربما يتجنب الأطفال الشعور بالذنب، والخجل بإنكار كل من هذه المشاعر، وسلوكهم الغير أخلاقي. وعوضاً عن ذلك، ربما يحاولون تبرير أعمالهم بتفسيرات مثل "ضربني أولاً" "أو" لم يطلب مني المشاركة". إن للعقاب أيضاً تأثيراً محدوداً على النمو الأخلاقي.

ورغم أن العقاب قد يكون مُبرر عند الحاجة إلى طاعة فورية (مثل: عندما يتصرف الطفل بطريقة تضعه وتضع الآخرين في خطر)، فإن معظم المربين والمعلمين يدركون أن العقاب الذي يأخذ شكل الإهانة أو التهديدات أو سيطرة جسدية قاسية لا يؤدي إلى تغييرات مستمرة في تفكير الأطفال وسلوكهم. وفي الحقيقة – وعلى المدى البعيد– فإن العقاب دون توضيح أسبابه قد يؤدي إلى تذوت ضعيف للقيم الأخلاقية، ويزيد من السلوك العدواني، والمضاد للمجتمع (Gershoff 2002; Kochanska, Askan & Nichols, 2003).

وستتم مناقشة التهذيب فيما بعد بالتفصيل في هذا الفصل، في الجزء الخاص بالوالدين. وبخصوص النمو الأخلاقي، يُنصح الوالدان والمربون بالتركيز على طرق التهذيب الحثي، وأن يقللوا من استخدامهم لتكتيكات العقاب وحث الطفل على الشعور بالذنب. والتي ربما تجعل من الوالدين والمعلمين نماذجاً للسلوك العدواني

دور العوامل الشخصية والبيولوجية The Role of Personal and Biological Factors

تؤثر العديد من العوامل السياقية والاجتماعية بشكل واضح في نمو الأخلاقيات لدى الأطفال الصغار. ورغم ذلك، فالأطفال هم أفراد لديهم سمات فريدة، تؤثر على تفاعلاتهم مع العالم حولهم وتسهم في نموهم الأخلاقي.

رفاهة الحس: يتشوق غالبية الأطفال الصغار إلى إسعاد الوالدين، والمربين، ويستجيبون بشكل جيد لأشكال التهذيب معظم الوقت. وبالنسبة للأطفال القلقين والخائفين، فإن الصبر

والأشكال المعتدلة من التصحيح – مثل: تفسيرات ومقترحات– تكون كافية لجعلهم يشعرون بالذنب، وكسب طاعتهم وامتثالهم (Karchanska, Gross, Lin & Nichols, 2002). وبالنسبة للأطفال الشجعان Fearless والمندفعين impulsive قد يكون لأشكال التهذيب الحثي تأثيرٌ ضعيف أو لا تأثير على سلوكهم. ولسوء الحظ، ربما لا يستجيب هؤلاء الأطفال للعقاب أيضاً. ويعتقد فولس وكوكانسكا (Fowles and Kochanska, 2000) بضرورة أن يشكل الوالدان وغيرهم من الراشدين علاقة إيجابية مع مثل هؤلاء الأطفال – تعلق آمن يثير لديهم الرغبة بالامتثال – ومن ثم يدمجون التصحيح الثابت، والمتسق مع التهذيب الحثي، لتعزيز نموهم الأخلاقي.

بيولوجيا الدماغ: يوجد دليل على أن لدى السلوكيات الأخلاقية أساساً بيولوجياً، وليس خاصاً بالبشر. على سبيل المثال، كشفت نتائج دراسة روسل وجورج (Russell Church, 1959) عن توقف سلوك الضغط على الرافعة لدى الفئران، والذي أثيبت عليه، عندما أصبحت على وعي بأن الفئران في الأقفاص الأخرى، المحاذية لها كانت متوترة (كانت تتلقى هذه الفئران صدمات من الأرضية المكهربة في أقفاصها). والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن في هذه اللحظة هو: هل كانت الفئران تعبر عن اهتمامها بالفئران الأخرى، أم هل كانت ببساطة خائفة من أن شيئاً مشابهاً على وشك أن يحدث لها؟

لم يقدم هذا البحث دليلاً حاسماً للإجابة عن هذا السؤال. ورغم ذلك، تشير دراسات حديثة إلى أن الفئران التي تشاهد فئران أخرى تتألم، تكون أكثر حساسية للشعور بالألم، وتظهر تعاطفاً وجدانياً مع الفئران الأخرى المألوفة لها (deWaal, 2007/08).

وبالنسبة للبحوث التي تناولت الإنسان، تبين باستخدام مسوحات الدماغ وجود أنماط مثيرة من نشاط الدماغ لدى الأفراد الذين يشهدون آلام وأحزان الآخرين، وهم يتألمون، أو من هم في حالة حزن (de Wael, 2007/08) وعلى وجه الخصوص، وجد دليل على أن المنطقة البطنية لقشرة الدماغ Ventromedial area of the Cerebral Cortex– وهي منطقة توجد بالضبط خلف جسر الأنف – متضمنة لاستجابات التعرض الوجداني، ولشعورنا بالذنب على سوء أعمالنا (Barrash, Tranel & Anderson, 2000). وبالمقارنة مع عامة الناس. فإن الراشدين الذين أتلف لديهم هذا الجزء من الدماغ استجابوا بسلبية أقل عندما شاهدوا آلام غيرهم، وكانوا أقل التزاماً بالمعايير الاجتماعية. وفي حالة الأطفال، ارتبط التلف في هذه المنطقة بتصدعات في التعلم الاجتماعي والذي يُفضي إلى السلوك المضاد للمجتمع (Anderson, Bechara, Damasio, Tranel & Danasis, 1999).

النوع الاجتماعي (ذكر/أنثى): أشارت بعض الدراسات إلى أن الإناث أكثر احتمالاً لأن

يشعرنّ بانفعالات ذات صلة، كالشعور بالذنب والخجل، والتقمص الوجداني مقارنة بالذكور (Alessanderi Lewis 1993; Zahn - Wander & Robinson, 1995). ويتحملنّ مسؤولية سوء أعمالهن أكثر مما يفعل الذكور، ورغم ذلك، فغالبية البحوث حول النوع الاجتماعي والأخلاقيات، تشير إلى أن مدى هذه الفروق صغير، وربما يكون صنيعه الطريقة التي دُرس بها النوع الاجتماعي، والأخلاقيات (Eisenberg, Martin & Fabes 1996; Jaffee & Hyde, 2000). وسوف نتناول الموضوع مرة ثانية في الفصل العاشر في طيات هذا الكتاب عندما نصف نقاط القوة والضعف في النظريات النمائية المعرفية التي تناولت النمو الخلقي.

والآن سنتحول إلى الوجه المعاكس للسلوك الخلقي، ألا وهو السلوك العدواني.

العدائية لدى الأطفال الصغار Agression in Young Children

طبقاً لينور ماكوبي (Eleanor Maccoby ,1980)، وقبل اعتبار سلوك الأطفال عدوانياً، يجب عليهم أولاً فهم أن الناس الآخرين، يمكن أن يشعروا بالحزن والألم، ومن ثم يمارسون عمداً سلوكيات تسبب مثل هذا الحزن والألم. واستناداً إلى وجهة النظر هذه لا يكون الرُّضع عدوانيين، إذ ينقصهم مثل هذا الفهم. ومهما يكن الأمر، يستطيع الأطفال في عمر العامين التصرف بعدوانية. وفي الواقع، يكون عدوان أطفال مرحلة ما قبل المدرسة (كالضرب أو الركل أو الرمي أو كسر اللُّعَبْ) شائع إلى حد ما، ولذا يجب عدم تجاهله.

يتصرف أطفال ما قبل المدرسة عادة بشكل عدواني، بغية الحصول عنوة على أشياء يحبونها (مثل: انتزاع لُعبة مفضلة من طفل آخر بالقوة)، أو الجلوس في أماكن مرغوبة (مثل: دفع قرين من المكان المجاور للوالد، أو للمعلم ليحل محله). في هذه الأمثلة يكون العدوان غير مقصود – ومن المحتمل أن يكون نتيجة الرغبة بتحقيق هدف محدد، وضعف في ضبط الذات أكثر من كونه يعكس نوايا حقودة. ويطلق على هذا النوع من العدوان اسم العدوان الوسيلي أو الذرائعي instrumental aggression. ويتناقص العدوان الوسيلي طوال سنوات ما قبل الالتحاق بالمدرسة، حالما يتعلم الأطفال السيطرة على عواطفهم وسلوكياتهم، ويكتسبون اللغة للتعبير عن رغباتهم وحاجياتهم، وينمو لديهم التقمص الوجداني ورعاية هؤلاء الذين من حولهم والاهتمام بهم (Anderson et al 2003; Eisenberg & Zjou 2000; Philippot & Feldmen, 2004).

العدوان الإيذائي Hostile aggression: يتضمن سلوكيات تهدف إلى الحاق الأذى عمداً بشخص ما. ويمكن أن يتضمن الاعتداءات اللفظية أو الجسمية وقد يكون مباشراً (كضرب شخص أو إلصاق ألقاب معيبة به في مواقف مباشرة) وقد يكون غير مباشر (مثل: تدمير ممتلكات شخص ما، أو قول أشياء وضيعة عنه لأطفال آخرين). أما العدوان العلائقي relational aggression فيهدف إلى إلحاق الضرر بمكانة القرين وعلاقاته

الاجتماعية. إن العدوان الإيذائي والعلائقي أكثر شيوعاً في تفاعلات الأطفال الأكبر سناً، والراشدين، ولذلك سنفحص هذه الأشكال من العدوانية بالتفصيل في الفصلين العاشر والثالث عشر، في طيات هذا الكتاب، ولكن وجد الباحثون أيضاً دلائل على وجود كل من العدوان الإيذائي والعلائقي في تفاعلات الأطفال في عمر (3) سنوات (Doge, Coie & Kynan, 2006)، إن الظهور المبكر لنوعي العدوان هو أمر يزعج بشكل خاص مقدمي الرعاية من الراشدين، لأن الأطفال الصغار الذين يظهرون مؤشرات مرتفعة من العدوان الجسمي أو العلائقي يميلون إلى البقاء هكذا بمرور الوقت (Tremblay 2000; Vaillancourt, Hymel & McDougall, 2003) وترتبط البداية المبكرة للعدوانية بمشكلات في التكيف، والسلوك المضاد للمجتمع في الطفولة المتأخرة، والمراهقة (Dodge et al., 2006).

الفروق بين الجنسين في العدوانية لدى الأطفال الصغار: كشفت نتائج الدراسات عموماً، أن الذكور أكثر ممارسة للسلوك العدواني الجسمي مقارنة بالإناث، ويبدو أن هذه النتيجة متسقة عبر الجماعات والأعمار والثقافات المختلفة (Dudge et al ., 2006). وابتداءً من مرحلة الرضاعة فإن الأولاد الذكور أكثر ميلاً للإمساك بالأشياء، وأقل ميلاً لاستعمال اللغة في حل المشكلات بعد أن يتمكنوا من الكلام (Coie & Didge, 1998). كما أن "العدوانية أثناء اللَّعِبْ" (Eisenberge, Martin & Fabes, 1996) تنتشر بين الذكور أكثر من الإناث، إذ ينهمك الأولاد في لعب خشن وبهلواني، وسلوكيات مرتبطة بالسيطرة، والعراك التي يمكن أن تتحول إلى عدوانية في ظل ظروف معينة، ومع ذلك فإن، هذه الأشكال من العدوانية في اللعب لا ترتبط مباشرة بالعدوان الإيذائي لدى الأولاد الذكور (Meaney, Stewart & Beatty ,1985). ويحتمل أن تنشغل الإناث في عدوانية اجتماعية وعلائقية أكثر من العدوان الجسمي (Dodge et al., 2006).

وفي مرحلة ما قبل الالتحاق بالمدرسة، تميل البنات إلى الانشغال بأشكال مباشرة من العدوان العلائقي (مثل: إهانات وجهاً لوجه أو إلصاق الألقاب)، بينما تستخدم الإناث الأكبر سناً أشكالاً دقيقة ومعقدة من العدوان العلائقي (مثل، نشر الشائعات والبحث عن طرق لاستبعاد أو استثناء شخص ما من المجموعات الاجتماعية). وكشفت نتائج الدراسات التي حاولت الكشف عما إذا كانت الإناث تنهمك في عدوان علائقي أكثر مما يفعل الذكور، عن نتائج متناقضة.

كشفت بعض الدراسات عن فروق في العدوان العلائقي لصالح الإناث (Creik & Zehn - Wander, 2003)، بينما أشارت دراسات أخرى إلى انشغال الذكور والإناث في معدلات متماثلة من العدوان العلائقي (Underworel, 2003). وربما تكون الإناث أكثر عدوانية علائقية لأنهن يعتمدن على طرق علائقية بشكل استثنائي تقريباً . ومن جهة أخرى، يستخدم الأولاد مجموعة متنوعة من الطرق الجسمية والعلائقية.

إن أصول الفروق الجنسية في العدوان يحتمل أن تكون بيولوجية وبيئية على حدٍ سواء. ويوجد دليل ما على أن هرمونات الجنس الذكري أو صفات الذكورة (هرمون الاندروجين)، ترتبط بالسلوك العدواني لدى الحيوانات (Dodge et al 2006; Eisenberg et al ., 1996)، ولكن هذه الصلة أقل وضوحاً لدى الإنسان. ومهما يكن الأمر، فإن الفروق في نقاط القوة، وردود الفعل تجاه الألم والسمات المزاجية، مثل مستوى النشاط، قد تبرر بعض الفروق الجنسية الملحوظة في السلوك العدواني. ويبدو أن العوامل البيئية تلعب دوراً هاماً أيضاً. على سبيل المثال، يتاح للذكور ممارسة العدوان الجسمي أثناء تواجدهم في مجموعات الأقران أكثر مما هو متاح للإناث، وربما يوصل الكبار استحساناً ضمنياً للسلوك العدواني أو سلوك السيطرة لدى الذكور، من خلال عدم تدخلهم أو تشجيع الذكور على "التنافس" في الرياضة أو اللعب بالدمى التي تستثير لعب أدوار عدوانية (مثل: ألعاب البنادق، وتقليد شخصيات عدوانية بارزة، وألعاب ڤيديو). وعلى العكس، يؤكد الكبار على السلوك اللائق بالسيدات والذي قد يبطل العدوانية الجسمية لدى الإناث. ومهما يكن السبب، تشير البحوث إلى أنه حالما يدرك الأطفال أن الذكور والإناث يتوقع منهم أن يتصرفوا بشكل مختلف (في عمر 2 أو 3 سنوات)، يظهر انحدار شديد في العدوان الجسمي بين البنات (Eisenberg et al 1996; Faget & Leinbach 1989).

وعموماً، فإن الفرق في مقدار العدوانية الملحوظة بين الذكور والإناث صغير (EIsenberg et al., 1996, Underwood, Galen & Paquette 2001; Willoughby, Kupersmidt & Bryant, 2001) وخصوصاً عند أخذ العدوانية العلائقية في الاعتبار. وكما أشير سابقاً، ربما تكون الإناث عدوانيات كالذكور، ولكنهن يعتمدن بشكل استثنائي تقريباً على الطرق العلائقية، وربما يتغاضى الكبار أو يقللون من التأكيد على الأذى الذي يمكن أن تحدثه هذه الطرق انظر الفصول (10، 13 في هذا الشأن).

مصادر أخرى للسلوك العدائي: تقدم الدراسات البحثية التي تتضمن عينات كبيرة على المستوى القومي، وعينات من التوائم، دليلاً قوياً على أن العداء يمكن وراثته (Arseneault et al., 2003, Dodge et al., 2006; Moffitt 2005; Rhee & Waldman, 2002) ولم يتم تحديد جين واحد للتنبؤ بالسلوك العدواني أو المضاد للمجتمع، ولكن يوجد دليل واضح موثوق به على أن السمات المحددة بالشخص ترتبط بالسلوك العدواني. على سبيل المثال، يُقيِّم الوالدان والمعلمون الأطفال ذوي الأمزجة الصعبة (مثل: الأطفال الجسورين أو الشجعان والأطفال السهل إحباطهم أو تكديرهم)، والأطفال ذوي ضبط الذات المنخفض (مثل: صعوبة المحافظة على الانتباه وصعوبة كبح الاستجابات غير الملائمة للتحريض [للاستفزاز]، على أنهم عدوانيون مقارنة بالأطفال الذين يتسمون بالهدوء والتنظيم الجيد لذواتهم (Dodge et al., 2006;

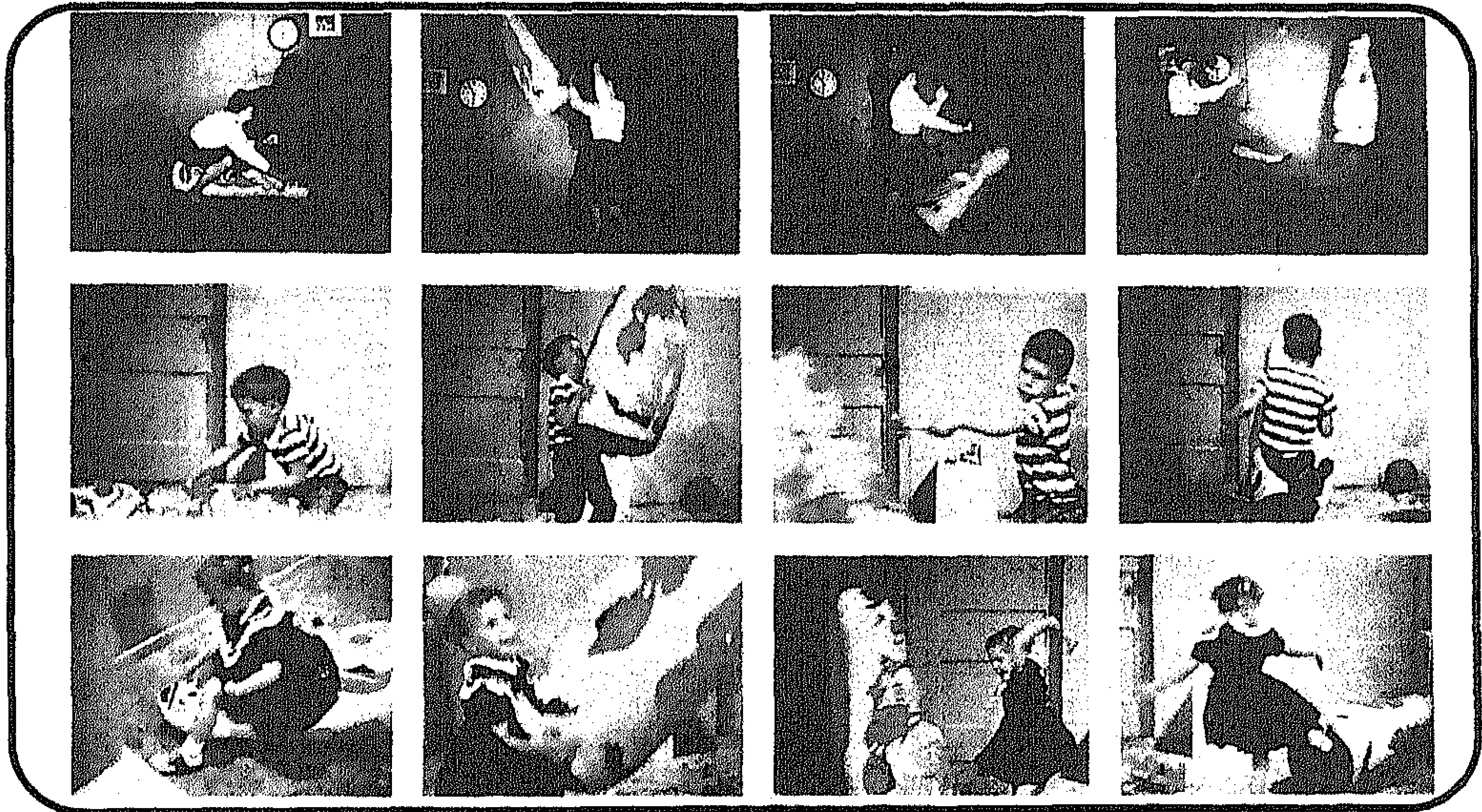
Eisenberg et al 2001; Rothbart, Ahadi & Evans 2000; Shaw, Gilliom, Ingoldsby & Nagin, 2003). وترتبط تعقيدات Complications ما قبل الولادة أو قرب حدوثها، مثل التعرض للسموم، بمعدلات أعلى من العدوانية (**Dodge et al., 2006**)، وعجز في القدرة اللفظية. ومهما يكن الأمر، فإن هذه السمات المحددة بالشخص لا تقدم صورة كاملة عن السلوك العدواني. ويمكن للخبرات الاجتماعية كذلك أن تسهم في نمو العدوانية لدى الأطفال.

وطبقاً لنظريات التعلم الاجتماعي، يمكن للأطفال أن يتعلموا كيف يكونون عدوانيين من خلال التعزيز المباشر أو النمذجة. على سبيل المثال، الأطفال غير المنضبطين سلوكياً، عندما يبعدون الأقران عن طريقهم ليضمنوا مقعداً لهم، بجوار المعلم، يتعزز لديهم الاعتقاد بأنهم يستطيعون الحصول على ما يريدون، بقهرهم للآخرين، ومن المحتمل أن يستمروا في التصرف بشكل عدواني في المستقبل. وبالمثل، يمكن أن يتعلم الأطفال أن يكونوا عدوانيين بمشاهدة أعمال الآخرين العدوانية (كالتي تحدث: بين أفراد الأسرة أو على شاشة التلفاز). وفي دراسة أساسية عن أطفال ما قبل المدرسة، أعدَّها "ألبرت باندورا" **Albert Bandura** وزملاؤه (**Bandura, Ross & Ross , 1963**) طلب من مجموعة واحدة من الأطفال مشاهدة فيلم يتفاعل فيه الكبار بشكل عدواني مع الدمية Bobo – دمية قابلة للامتلاء بالهواء والتي استخدمها الكبار كحقيبة ملاكمة – في الوقت التي تشاهد فيه مجموعة أخرى من الأطفال (المجموعة الضابطة) لعباً للكبار بشكلٍ مناسب مع مجموعة من اللعب المعدنية Tinker toys. وبعد مشاهدة التلفاز، سُمح لأطفال المجموعتين اللعب بالدمى، بما فيها دمية Bobo ودمية Tinker Toys، *ولكنهم في البداية حرموا من فرصة اللعب بلعبتهم المفضلة*. لاحظ الباحثون أن أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة الذين لاحظوا النموذج العدائي للكبار تفاعلوا مع الدمية Bobo بشكل عدائي، أكثر من نظرائهم الذين لاحظوا الكبار وهم يلعبون بشكل ملائم. وتوجد صور من الدراسة في شكل (7-1). وتدعم هذه الدراسة والدراسات اللاحقة مزاعم منظري التعلم الاجتماعي، التي مفادها أن الأطفال يتصرفون بشكل عدواني بناءً على ما يشاهدونه ويخبرونه في بيئتهم.

وأخيراً، تؤكد نظريات النمو المعرفي على أهمية فهم كيفية تفسير الأطفال لسلوك أطفال آخرين والاستجابة له، وكذلك تؤكد على أهمية السياق الاجتماعي الذي يحدث فيه السلوك. ويقدم شكل (7-2) نموذجاً من (6) عمليات معرفية يُعتقد أنها تؤثر في الاستجابة العدوانية أو غير العدوانية للأحداث الاجتماعية (**Arsenio & Lemerise, 2004**).. وطبقاً للنموذج، فإن الأطفال في البداية (أ) يرمزون التلميحات الاجتماعية التي توجد في حدث ما، ثم (ب) يفسرونها – (يحاولون فهم ما حدث وسببه). ويستخدم ارسيني وليميرسي (**Arseni and Lemerise, p. 989**) مثالاً لأحد الأطفال زلت قدمه عند قدم طفل آخر. فهذا الطفل سيفكر أولاً، بما حدث ("دُسْتُ

على قدم"). ثم يهتم بسبب ما حدث ("هو عرقلني" أو "كان ذلك مصادفة"). بعد ذلك تأتي العملية الثالثة (حـ) يوضح الطفل مجموعة من الأهداف للموقف (سأوضح لهذا الطفل أنه لا يمكن أن يفعل ذلك معي"، أو سأتجاهل الموضوع وأباشر عملي". وبناء أهدافه، سيقوم (د) بانتاج (هـ) وتقيم مجموعة الاستجابات المحتملة للموقف. والتقييم الجيد سيهتم بالاستجابة الناجمة وبالنتائج المترتبة عليها، وأخيراً، سوف يصدر (و) عن الطفل استجابة. ويعترف ارسني وليمارسي Arsenio and Lemarise أنه في حالة الاستثارة القوية أو المضاعفة، قد ينتقل الأطفال مباشرة من الخطوتين الأوليتين في النموذج إلى الخطوة الأخيرة.

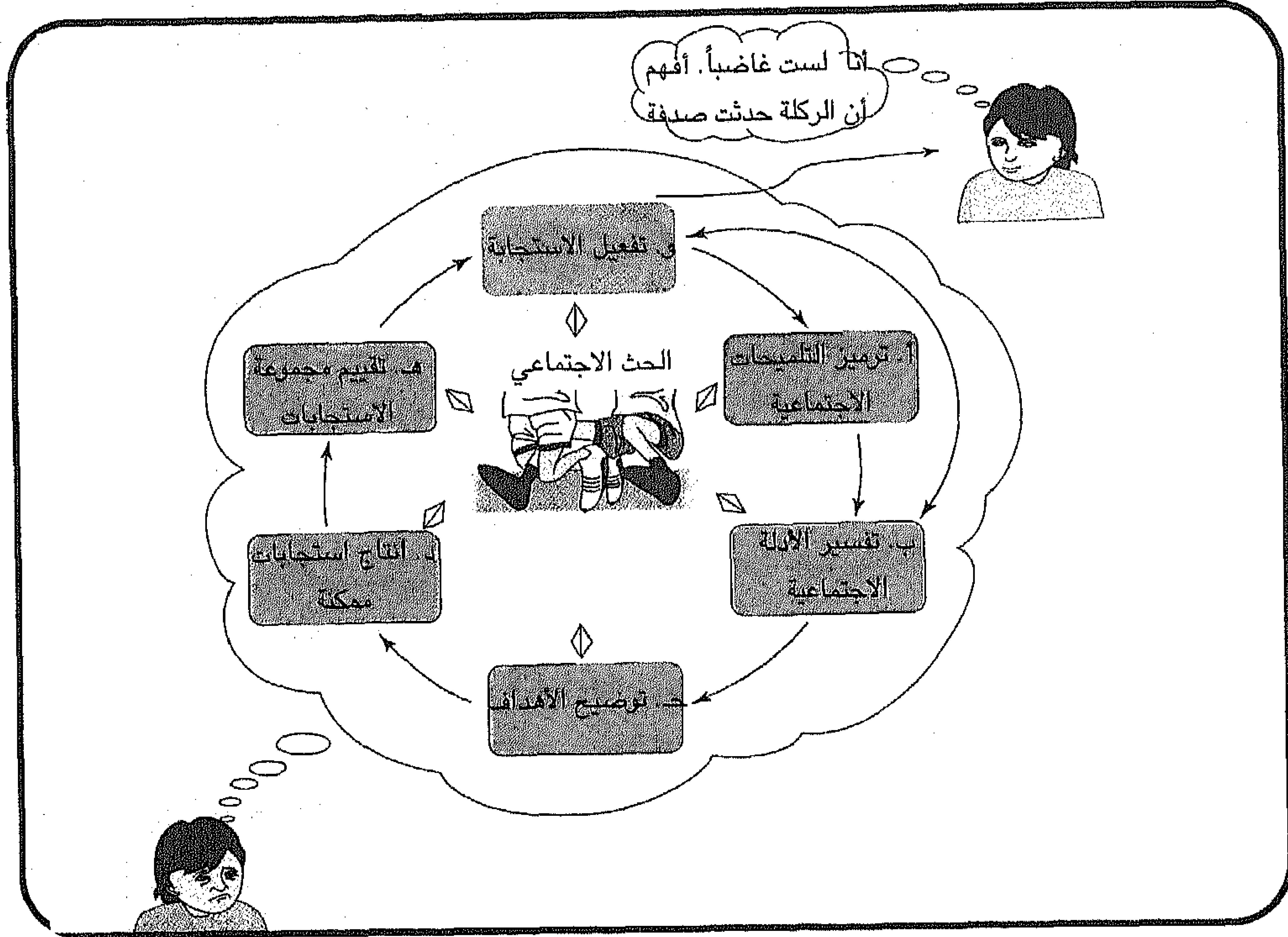
وكشفت نتائج الدراسات أن بعض الأطفال يميلون بشكل خاص إلى تفسير أعمال الآخرين، على أنها متعمدة، وغير ودية **(Arsenio & Lemerise 2004; Dodge et al., 2006, Dodge & Pettit, 2003)**. وطبقاً لـ دودجي (2006) وزملائه Dodge and Colleague، فإن الأطفال العدوانيون أقل قدرة من الأطفال غير العدوانيين على تذكر تلميحات اجتماعية وثيقة الصلة بالموضوع، ومن المحتمل أن يركزوا على التلميحات الاجتماعية العدوانية، ويصعب عليهم التفكير بغير التلميحات الاجتماعية العدوانية. علاوة على ذلك، من المحتمل أن يُنتج هؤلاء الأطفال استجابات عدوانية للأحداث، ويصعب عليهم كبحها أو منعها. ويبدو أنهم مبرمجون على الاستجابة بشكل عدواني.



شكل (7-1) دراسة الدمية Bobo

المصدر: Banduro, A. Ross, D. & Ross, S.A. (1963): تقليد نماذج عدوانية في فيلم، مجلة علم النفس الاجتماعي والشواذ، 66، p. 3-11.

كيف يمكن أن يساعد الكبار؟ انظر بعض المقترحات في المبادئ التوجيهية للاتصال بالأطفال.



شكل (7-2) العمليات المعرفية الستة التي تؤثر في الاستجابة العدوانية أو غير العدوانية للأطفال نحو الأحداث الاجتماعية

المصدر: Arsenio W. E. & Lemerise E.A. (2004): النمو العدائي والأخلاقي: تكامل تجهيز المعلومات الاجتماعية ونماذج البعد الأخلاقي. مجلة نمو الطفل، 75، ص987: ص10-2

نمو النوع الاجتماعي (ذكر / أنثى)GENDER DEVELOPMENT

يشمل جزء مهم من نمو الأطفال، على معرفتهم بأنهم ذكر أو أنثى وفهم ما يعنيه، أن تكون ذكراً أو أنثى.

ظهور هوية النوع The Emergence of Gender Identity

في عمر عامين، يمكن أن يبلغك الأطفال الدارجون ما إذا كانوا أولاداً أم بناتاً، ويمكنهم كذلك تصنيف الآخرين على أي من هاتين الفئتين **(Compbell, Shirley & Caygill 2002; Ruble et al., 2006)**. إن تسمية النوع الاجتماعي هي أول مؤشر لهوية النوع الاجتماعي – الاحساس بالذات، كذكر أو أنثى، بالإضافة إلى معتقدات الفرد عن أدوار النوع الاجتماعي وخصائصه (مثل: يلعب الأولاد بخشونة ولا يهتمون بالاتساخ عند اللعب). إن هوية النوع الاجتماعي جزء مهم من مفهوم الذات لدى الأطفال ومصدر قوى لتقدير الذات **(Powlishta, 2004)** وعندما يكون الأطفال على وعي بجنسهم أو نوعهم الاجتماعي، يميلون إلى تقليد سلوك والديهم، وأشقائهم من نفس الجنس والتطابق معه، وتنمو لديهم توقعات عن أنواع الأشياء والأنشطة المرتبطة بشكل نمطي مع ما هو ملائم للذكور والإناث، ويبدؤون في التعبير عن تفضيلاتها للَّعب مع أقران من نفس جنسهم أو نوعهم الاجتماعي، وبألعاب مناسبة للنوع الاجتماعي الذي ينتمون إليه **(Davies 2004; Martin & Ruble, 2004)**.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين والمهنيين آخرين: دراسة السلوك العدواني للأطفال الصغار

لا تتجاهل العدوان

أمثلة

1- تدخل بسرعة وبهدوء لإبعاد الطفل عن الموقف العدواني.

2- تواصل (باستخدام تعبيرات الوجه، أو الجسم، أو اللفظ) مع الأطفال لتبليغهم بأن سلوكهم غير ملائم.

3- يمكن أن يكون *الوقت المستقطع* مفيداً عند استخدامه كما ينبغي كإجراء بديل.

4- استخدم التوابع المنطقية (اذا ألقيت كرة على وجه صديق، لن يكون الطفل قادراً على اللعب بها لفترة ما لأنها استخدمت بشكل غير مناسب.

ساعد الأطفال على فهم انفعالاتهم.

أمثلة:

1- استخدم كلمات لتشير إلى عواطف الطفل (مثل: أرى أنك تشعر بالغضب. عندما تهدأ سنرى كيف يمكننا أداء ذلك").

2- شجِّع الأطفال على التفكير بمشاعرهم ، والتحدث عنها مع الآخرين.

3- تعرَّف على مثيرات السلوك العدواني لدى الطفل (مثل: التعب، الجوع، وعدم استمرار الروتين الخاص به) وساعده على إدراك هذه المثيرات ومواجهتها أو التعامل معها بشكل ملائم.

ساعدهم على تطوير استراتيجيات للتحكم في الانفعالات والسلوك.

أمثلة:

1- كن مثالاً جيداً، وتأكد أنك تتفاعل بشكل مناسب عندما تنزعج.

2- وضح للطفل الطريق الصحيح للتصرف بشكل مقبول اجتماعياً، وامتدح السلوك الإيجابي مثل المشاركة واستخدام الكلمات للتعبير عن الغضب بدلاً من الأفعال.

3- زود الطفل بحدود واضحة وحازمة ومتسقة لمساعدته على تعلم إدارة الانفعالات في حالة صعوبة السيطرة عليها.

4- قدم للطفل فرصاً مختلفة لإطلاق طاقته (مثل: الجري، أو الخبط على سطح المكتب أو الطرق بنقود اللعب).

5- شجِّع الأطفال على المجيء إليك عند تكدرهم.

6- علِّم الطفل طرق "تهدئة الذات" مثل الابتعاد أو أخذ نفس عميق عند الغضب.

قدم نماذج مواجهة إيجابية تعاونية

أمثلة:

1- علِّم الطفل كيف يتعامل، مع الغضب ويعبر عنه دون أن يكون مدمراً أو مؤذياً من خلال نمذجة هذا السلوك.

2- حاول أن تكون مستجيباً بدلاً من أن تصدر ردود أفعال. ووضح للأطفال أنك تتقبل مشاعرهم (غضب، احباط، ...) واقترح أساليب أخرى للتعبير عنها.

3- تواصل بوضوح مع ما هو متوقع منهم، فعقابهم على سلوكهم العدائي ليس السبيل للتواصل مع الأطفال بخصوص ما نتوقع منهم.

4- ضع حداً لكمية العنف الذي يشاهده طفلك على وسائل الاعلام، أو فسر لهم الفرق بين وسائل الإعلام والحياة الحقيقية.

5- ناقش قواعد السلوك الاجتماعي بعد فترة معقولة من الهدوء.

ساعد الأطفال على توليد تفسيرات بديلة اكثر دقة للسلوك.

أمثلة:

1- شجِّع الأطفال على التفكير والتحدث عن أفكار الآخرين ومشاعرهم قبل أن تصدر عنهم ردود أفعال (التعاطف الوجداني).

2- ساعد الأطفال على تمييز النوايا عن الأفعال.

3- علِّم الأطفال اللعب بالألعاب التي تشجع التعاون مع الآخرين.

المصدر:

http://www.webmd.com/hw-popup/promate_self-control-in-preschoolers
http://.babycenter.com/404_how-can-1-teach-my-preschooler-t-stop-hitting-his-playmates_70222.bc
http://fatherhood.about.com/od/disciplininsfordads/a/childggression.htm
http://parenting.families.com/blog/10-ways-t-prevent_aggression-in-todlers
http://www.mindpub.com/art445.htm
http://www.consistent-parenting-advise-com/toddler-behavior.html

---

وفي هذا الشأن أظهرت دراسة عن أطفال في عمر 18 شهر، أنهم نظروا إلى دمية ما لمدة أطول مما نظروا للعبة السيارة بعد تقديم سلسلة من الوجوه النسائية، ونظروا إلى لعبة السيارة أطول مما نظروا إلى الدمية بعد تعودهم على سلسلة من الوجوه الذكرية (Serbin, Poulin-Dubois, Colburne, Sen & Eichstett, 2001). وبالمثل، لوحظ في صفوف أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، أن الأولاد يلعبون بالمكعبات ولعب المركبات، في حين تختار البنات غالباً اللعب بتلبيس الدمى والألعاب المتعلقة بأدوار ربة المنزل (Maccoby, 1998). وتشير الملاحظات في مرحلة ما قبل المدرسة، إلى أن الأولاد والبنات يلعبون حقاً معاً، وتختلط أحياناً الأدوار التي يلعبونها عبر سمات الذكورة والأنوثة (كتظاهر البنات أن لديهن قوى خارقة، واهتمام الذكور أحياناً بالأطفال الرّضع)، ولكن غالبية وقت لعب أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة (تقريباً الثلثين) يتضمن تفاعلات من أقران من نفس الجنس (Davies, 2004) وأن تفضيلهم لرفاق اللعب من نفس الجنس، والعزل المرتبط بالنوع الاجتماعي، يزدادان خلال انتقال الأطفال من مرحلة ما قبل المدرسة إلى المدرسة الابتدائية.

وعندما يتذَوَّت الأطفال الأدوار والقوالب (الصور) النمطية المرتبطة بالنوع الاجتماعي، يصبحون أقل تَحمُّلاً للأطفال الذين لا ينسجم مظهرهم و/أو سلوكهم مع ما هو متوقع من الذكور والإناث. وعموماً، فإن الذكور أكثر إصراراً من الإناث في الإبقاء على موضوعات اللعب المنمطة جنسياً ويتجنبون اللُّعَبْ المرتبطة بالبنات، وأن البنات والكبار أقل تسامحاً مع الذكور الذين ينشغلون في سلوك مغاير لنوعهم الاجتماعي، مقارنة بالبنات اللواتي ينتهكن معايير الدور المرتبط بالنوع الاجتماعي (Davies 2004, Knafo, Iervolino & Plomin, 2005, Ruble et al 2006).

ثبات النوع الاجتماعي Gender constancy: – فهم دوام النوع القائم على أساس بيولوجي – يتألف من فهم ثلاث مفاهيم رئيسة: تسمية النوع الاجتماعي، واستقرار النوع الاجتماعي، وثبات النوع الاجتماعي (Rable et al., 2006). واقترح "كولبرغ" (Kohlberg 1966)

نموذجاً نمائياً ذا ثلاث مراحل لتفسير كيفية اكتساب الأطفال لهذه المفاهيم. وكما وصف سابقاً، تظهر تسمية النوع الاجتماعي في وقت مبكراً جداً، وغالباً قبل عمر عامين. وبين أعمار (3-5)، يفهم معظم الأطفال استقرار النوع الاجتماعي - تبقى البنات الصغار بناتاً بمرور الزمن، ويكبرن حتى يكن نساءً وليس رجالاً. وأخيراً، فيما بين أعمار (5-7)، يبدأ الأطفال في فهم ثبات النوع الاجتماعي - لا يمكن تغيير النوع الاجتماعي بتغييرات سطحية في المظهر، أو السلوك. وأكدت دراسات كثيرة، بما فيها الدراسات متعددة الثقافات، إن ثبات النوع الاجتماعي يسير وفقاً لهذا التسلسل **(Delisi & Gallagher, 1991)**، إلا أن المسار الزمني للتقدم عبر هذه المراحل العديدة قد يختلف باختلاف الدول **(Trautner, Ruble, Cyphers, Kirsten, Behrendt & Hartman 2005)**. وتشير البحوث كذلك إلى أن ثبات النوع الاجتماعي يرتبط بالنمو المعرفي للأطفال. ويمكنهم من مفهوم الاحتفاظ، وقدرتهم على التمييز بين المظهر الخارجي والواقع **(Ruble et al., 2006)**. على سبيل المثال، كي يتحقق ثبات النوع الاجتماعي، يجب أن يُميِّز الأطفال بين ما يكون عليه شخص ما من شَبَهْ (مثل: شعرها طويل وتحمل حقيبة نسائية) من معرفة جنسهم (فالرجل قد يكون له شعر طويل، ويحمل حقيبة تشبه حقيبة اليد) **(Trautner, Gervai & Nemeth, 2003)**.



فيما قبل الالتحاق بالمدرسة في سلوفاكيا، تفضل البنات (على اليمين) اللعب "بمحل الزهور" ويفضل الأولاد Legos، ولكن كلاهما يلعب في "المركز الطبي".

شكل (7-4) ما يفضله الأطفال في المساحات المخصصة للعب في مرحلة ما قبل الالتحاق بالمدرسة في سلوفاكيا

المصدر (Gmitrova, Podhajecka, M. & Gmitror 2007): ما يفضله الأطفال من اللعب: مفاهيم ضمنية لتعليم ما قبل المدرسة، النمو والرعاية المبكرة للطفل، ص1-14

ولا تنمو لدى جميع الأطفال هوية النوع الاجتماعي بسهولة. فلدى بعض الأطفال اضطرابات وراثية محددة، ويولدون بأعضاء تناسل مبهمة. ويعتقد حتى لوقت قريب، أن هؤلاء الأطفال ينمو لديهم هوية نوع اجتماعي تتسق مع تربيتهم، طالما أن تحديد النوع الاجتماعي تم

مبكراً (من 18 – 30 شهر)، وكان واضحاً وتضمن دعماً جراحياً وهرمونياً يتسق مع النوع الاجتماعي المُحدد (Money & Erhadt 1972). ورغم ذلك، فهناك أدلة تشير إلى أن هوية النوع الاجتماعي لا تتحدد بالمورثات أو بالتربية فحسب، بل قد تستمر في النمو والتغير في مرحلة الرشد، وهذا ما دفع الباحثين للاستفسار عن هذا الوضع في العِقد الماضي (Colapint 2000; Reiner & Georhart 2004; Pible et al., 2006).

ويوجد كذلك أطفال جنسهم البيولوجي محدد بشكل واضح، إلا أنهم يرغبون أن يكونوا من أفراد الجنس الآخر، أو يمارسوا سلوكيات مغايره لجنسهم، مثل ارتداء ملابس، واللعب بلُعب ترتبط نمطياً بالجنس الآخر. إن ممارسة سلوكيات مغايرة لسلوكيات النوع الاجتماعي النمطي قد يكون أمراً عادياً، بل يُشجع عليه عادة في البيوت والمجتمعات الحديثة. ورغم ذلك، فالأطفال ذوو التفضيلات والسلوكيات غير النمطية أو المتطرفة، لا يزالون في خطر التعرض لمجموعة متنوعة من النواتج النفسية والاجتماعية السلبية. ويستمر الوالدان والأقران وحتى المعلمون في إثابة سلوك النوع الاجتماعي النمطي، ونقدِ أو عقاب السلوك المغاير للنوع الاجتماعي، وخصوصاً لدى الذكور (Knafo et al., 2005).

وترتبط إدركات الأطفال للنوع الاجتماعي النمطي بالقيمة العامة للذات، ومدركات الكفاية الاجتماعية، ونوعية العلاقة بين الوالدين والطفل (Carver, Yunger & Perry, 2003). كما أن عدم توافق النوع الاجتماعي المستدعى من الطفولة، يرتبط بعدم رضا عن الجسد في الكبر لدى كل من الرجال متماثلي الجنس، ومتغايري الجنس (Strong, Sing & Randdle, 2000)، والشعور بالوحدة، والاكتئاب، والتفكير بالانتحار، وبخاصة لدى الرجال (Harry 1983; Kof et al., 2005). وتشير مثل تلك النتائج إلى أهمية نمو النوع الاجتماعي لدى الأطفال.

وفي العلوم الاجتماعية، نستخدم عادة مصطلح الجنس (sex) للإشارة إلى الفروق البيولوجية بين الأولاد والبنات، وبين الرجال والنساء، بينما يستخدم مصطلح النوع الاجتماعي Gender للإشارة إلى الأبعاد الاجتماعية والنفسية لكونك ذكر أو أنثى. ورغم ذلك، وكما هو حقيقي لمعظم التمييزات (الفروق) بين الطبيعة والتربية، يوجد تفاعل كبير بين ذواتنا البيولوجية وذواتنا الاجتماعية. هيا نفحص بعض نظريات نمو النوع الاجتماعي والعوامل المؤثرة فيه.

العوامل المؤثرة في نمو النوع الاجتماعي: Influences on Gender Development

ما العوامل المسؤولة عن نمو النوع الاجتماعي لدى الأطفال؟ أشارت بعض الأدلة إلى أن الفروق البيولوجية بين الذكور والإناث، تنتج عن فروق في الهرمونات، وتراكيب الدماغ. وأشارت دلائل أخرى إلى دور العوامل السياقية الاجتماعية، ومع ذلك توجد أدلة على دور النمو المعرفي في نمو النوع الاجتماعي، ومن المرجح أن نمو النوع الاجتماعي يعتمد على تفاعلات معقدة بين العوامل البيولوجية والاجتماعية والمعرفية.

التأثيرات البيولوجية: اشار بعض الباحثين الذين يؤكدون على دور العوامل البيولوجية في الفروق الملاحظة بين الذكور والإناث، إلى ما تؤديه هذه الفروق من وظيفة تكيفية في الارتقاء الإنساني وغير الإنساني. - على سبيل المثال- تفوق الذكور على الإناث في الاستدلال المكاني، وسرعة الاستجابة. هذه القدرات أفادت الذكور الذين يتحملون عادة مسؤولية صيد الفريسة من مسافات طويلة (Geary, 2005). وأيضاً إن نزوع الذكور للتصرف بعدوانية، يعتقد أنه يمنحهم ميزة ما عند التنافس لكسب شريك الحياة الجذاب. وعلى العكس من ذلك فإن الإناث أكثر رعاية بالآخرين والتضحية بالذات من الذكور. وهي ذات فائدة لهنّ أثناء ممارسة أدوارهن كمقدمات للرعاية وتزيد من فرص بقاء الذرية (Geary 1998; Miller, Putcha - Bhag-eravatula & Johnaowicz 2002). إن الفروق بين الجنسين مثل تلك الملحوظة في (97%) من أنواع الثدييات (de Wael & Johanowiz 1993) واضحة في سلوك اللعب لدى الأولاد والبنات وكذلك لدى الرئيسات من الثدييات (Geary, 2005). ولقد وصفنا من قبل في هذا الفصل كيف ينهمك الذكور في ألعاب الشقلبة والألعاب الخشنة، ويُظهرون مستويات مرتفعة من العدوانية الجسمية مقارنة بالإناث. (Davies 2004; Geary , 2005). وتريد معظم الإناث تشكيل روابط حميمية، مع أصدقائهن، وتجنب الصراع في هذه العلاقات. وينشغلنّ كذلك في تمثيل أدوار والدية أكثر مما يفعل الذكور. وطبقاً لـ جيري (Geary 1999, 2005) فإن هذه الفروق في سلوك اللعب، ربما تعكس ميلاً ارتقائياً، لممارسة الكفايات المرتبطة بأدوار ذكورية وأنثوية تاريخية.

والهرمونات سمة بيولوجية أخرى مرتبطة بالجنس وجد أنها تؤثر على السلوك المرتبط بالنوع الاجتماعي، وبوجه خاص، أوضحت البحوث آثار الاندروجين (الهرمون الذكري) في نمو أجسام الأولاد والبنات (Ruble et al., 2006). إذ ترتبط هذه الهرمونات لدى الذكور بلعب خشن، وألعاب الشقلبة والعدوان الجسدي. وعندما تفرز الجملة الإدرينالية للإناث مستويات عالية بشكل غير عادي من هرمون الاندروجي يحدث فرط تكاثر الأنسجة الأدرينالية الفطري congenital adrenal hyperplasia (CAH)، وقد يولدن بأعضاء تناسلية خارجية، تشبه أعضاء الذكر بدرجات مختلفة. وسلوكهن ذكوري وأقل أنوثة مقارنة بالبنات اللواتي لم يُصبنّ بمرض (CAH). إن معظم البنات ذوات (CAH) يتم تشخيصهن عند الولادة ويعالجن بالكورتيزول لتقليل إفراز الكمية الزائدة من هرمون الاندروجين، ويُجرى لهنّ عمليات جراحية لجعل أعضاء التناسل لديهن أنثوية - هؤلاء البنات لديهن بويضات ورحم وخصية وتتصف البنات ذوات مرض (CAH) - سلوكياً - بأنهن غلاميات "Tomboy". ولديهن مستويات من النشاط أعلى من معظم البنات الأخريات, على سبيل المثال، يفضلن اللعب بألعاب السيارات والمكعبات أكثر من اللعب بالدمى، ويتخيرن رفاق لعب من الذكور، وأكثر اهتماماً بالمهن الموجهة نحو الذكور، مثل قيادة عربات النقل الصغيرة أو الخدمة في الجيش (Hines, Brook & Conway 2004; Ruble et al., 2006).

ويوجد دليل متزايد على وجود فروق نمائية في أدمغة الذكور والإناث (Cahill ,2005). على سبيل المثال، تكون أدمغة الذكور بالمتوسط، أكبر من أدمغة الإناث، وهذا ينسجم مع كتلة جسم الذكور والتي تكون عادة أكبر من كتلة أجسام الإناث.. ويوجد كذلك دليل على أن أدمغة الذكور لديها نسبة عالية من المادة السنجابية القشرية Cortical gray matter، في حين أن أدمغة الإناث لديها مادة بيضاء أكثر. وتجدر الإشارة إلى أن تأثير هذه الفروق على القدرات المعرفية، غير واضح (Gur et al ,.1999)، ومع ذلك، يوجد فروق أخرى في بنية الدماغ مرتبطة بالفروق في التجهيزات المعرفية. ويميل الجسم التفني أو الجسم الجاسيء Corpus Callosum، (وهو حزمة أو مجموعة من الأعصاب التي تربط نصفي الدماغ)، إلى أن يكون أكبر ويشمل مجموعات عصبية كثيفة في أدمغة الإناث مقارنة بأدمغة الذكور. وتُعزى الفروق في تخصص النصفين الكرويين للدماغ إلى هذا الفرق. على سبيل المثال، عند الانشغال بالمهام المعرفية، يميل نشاط الدماغ الذكري إلى أن يكون محدوداً بنصف كروي واحد للدماغ، بينما يكون نشاط الدماغ الأنثوي منتشراً عبر النصفين الكرويين للدماغ (Shaywitz et al., 1995). ولا يبدو أن هذا الفرق يقدم ميزة في الأداء، ولكنَّ فروقاً أخرى تقدم ذلك، إذ إن لدى الإناث روابط عصبية كثيفة في مجالات مرتبطة بالمعالجة اللغوية، وفي الحقيقة، تشير البحوث إلى أن لدى البنات أفضلية طفيفة على الذكور في المهام التي تتطلب مهارات لغوية (Witelson, Glezer & Kigar, 1995). لقد أشرنا إلى أن الأولاد عادة أفضل في مهام الاستدلال المكاني، وكشفت نتائج الأبحاث أن المنطقة الموجودة في الدماغ والمرتبطة بالاستدلال المكاني أكبر لدى الذكور منها لدى الإناث.

وتشير بعض البحوث إلى أن الفروق الملحوظة في بنية الدماغ ربما تكون نتيجة للتأثير الهرموني (Cahill, 2005; Gron, Wunderlich, Spitzer, Tomczuk & Riepe 2000). على سبيل المثال، لدى منطقة المخ المرتبطة بالتجهيزات المكانية عدد كبير من مستقبلات هرمون الجنس. ومن الممكن أن تكون مستويات الهرمونات الجنسية الذكورية الأعلى في هذه المنطقة، مرتبطة بكفاءة أكبر للذكور في الاستدلال المكاني. وبشكل بديل، ربما تعكس الفروق بين الذكور والإناث في بنية الدماغ التحولات الارتقائية. ففي عهود ما قبل التاريخ، كانت الإناث تبقى معاً في المنزل، ونتيجة لذلك يندمجن في تفاعل اجتماعي أكثر من الذكور، في حين يخرج الذكور بمفردهم للصيد، وربما تكون النتيجة أن أدمغة الإناث تطورت كي تؤدي كفاءة لغوية أكبر (Gleason & Ely 2002).

ورغم أن الدليل على التأثيرات البيولوجية على نمو النوع الاجتماعي، مقنعٌ، إلاّ أنه لا يقدم القصة كاملة. لذلك فمن المهم كذلك، الاهتمام بالتأثيرات الاجتماعية.

التأثيرات الاجتماعية: توجد مجموعة كبيرة من البحوث توضح كيف تؤثر العوامل السياقية والاجتماعية على نمو النوع الاجتماعي لدى الأطفال، ووفقاً لنظريات التعلم الاجتماعي، يجمع

الأطفال معلومات عن نوعهم الاجتماعي، وما يعتبرونه سلوكاً ملائماً لجنسهم، بملاحظة الآخرين والتفاعل معهم، بما فيهم الوالدين، والإخوة والأقران والنماذج الثقافية في الإعلانات والألعاب والتلفاز، والأفلام.

في الثقافات الغربية، تكون خبرات الأولاد والبنات في بيئاتهم المنزلية مختلفة منذ مرحلة الرضاعة. إذ يُزَيِّنْ كثير من الوالدين حجرات نوم أطفالهم، بالألوان وبالموضوعات المرتبطة بنوعهم الاجتماعي، ويُلبسون أولادهم وبناتهم ملابس تتفق مع نوعهم الاجتماعي (Kane 2006; Sutfin, Fulcher, Bowles & Patterson , 2008). ويميل الوالدان كذلك إلى تشجيع، وتعزيز ما يعتبرونه سلوكاً ملائماً للنوع الاجتماعي، وتقديم لُعَبْ لأطفالهم تتفق مع نوعهم الاجتماعي (Leaper 1994, 2002). وبالاتساق مع هذه المعتقدات، يُقدِّم للأولاد عادة لُعَب تشدد على العمل، والمنافسة، مثل أدوات الحرب وتجهيزاته، والمعدات الرياضية، بينما تتلقى البنات لُعباً تؤكد على الرعاية، والتربية، والتعاون، والمظهر الجسمي، مثل: الدمى، وأدوات المطبخ، والمجوهرات. علاوة على ذلك، يميل الوالدان إلى حماية بناتهم بوضع قيودٍ أكثر على أنشطتهن، وأماكن تواجدهن (Brody 1999; Morrow 2006)، والذي ربما يضيّق من مدى أنشطتهن واستقلالهن.

ورغم أن الفروق في الأدوار المرتبطة بالنوع الاجتماعي قد تقلصت أكثر مما كانت عليه سابقاً (عند عمل الكثير من الأمهات خارج المنزل، وعمل بعض الآباء في المنزل والاضطلاع بمسؤولية أكبر في رعاية الطفل والطهي)، إلاّ أن معظم الآباء أقل تسامحاً مع عدم امتثال أو انسجام أطفالهم مع ما هو متوقع من نوعهم الاجتماعي (Gleason 2005; Kane 2006; Ruble et al., 2006). وفي دراسة كاني Kane، أجريت مقابلات مع 42 والداً / والدة ممن لديهم أطفال في عمر (3-5) سنوات حول اللُّعَبْ والأنشطة والملابس الحالية لأطفالهم، وما هو إحساسهم نحو اهتمامات وسلوكيات أطفالهم من حيث صلتها بالتوقعات المرتبطة بالنوع الاجتماعي، واستحسان الحيادية المرتبطة بالنوع الاجتماعي Gender neutrality في مرحلة الطفولة. وعموماً، دعم الآباء والأمهات في هذه الدراسة بعض النشاطات غير المنسجمه مع النوع الاجتماعي. وبالنسبة للبنات بشكل خاص، عبر الوالدان عن سعادتهم عند رؤية بناتهم منشغلات في أنشطة ذات صلة قوية بالذكور (مثل: لعب كرة قدم، أو بناء أشياء)، وشجعوهن على الاهتمام بالمهن المرتبطة تقليدياً بالذكور. وبالمثل قال الوالدان أنهم أرادوا أن ينمو لدى أبنائهم المهارات المنزلية، ومهارات الرعاية بالإضافة إلى سلوكيات غير عنيفة وسلوكيات التعاطف. وأشاروا كذلك إلى تشجيع أولادهم على اللعب بالدمى واللُّعب الأخرى المرتبطة تقليدياً بالبنات. ورغم ذلك، فالوالدان حققوا نوعاً من التوازن أو عدلوا بين دعمهما للحيادية المرتبطة بالنوع الاجتماعي، بمخاوفهم حول أن تذهب هذه الحيادية بعيداً في الاتجاه المعاكس. وبدا أن المخاوف متعلقة بالأولاد أكثر من البنات أو يعبر عنها الآباء أكثر من الأمهات. على

سبيل المثال، علّق أحد الآباء قائلاً: "لا أريدها أن تكون مثل الأولاد، لأنها بنت"، وعبر والد آخر عن الراحة بأن ابنه كان مهتماً بالدمى الذكورية أكثر من اهتمامه بالدمى الأنثوية. وتتسق هذه النتائج مع بحوث سابقة تشير إلى أن الوالدين أكثر تسامحاً مع عدم انسجام البنات مع ما هو متوقع من نوعهن الاجتماعي مقارنة بالأولاد (Ruble et al., 2006; Sandnabbe & Ahlberg,, 1999).

ماذا عن الأشقاء؟ وكيف يؤثرون في نمو النوع الاجتماعي؟ تشير البحوث إلى أن علاقة الأشقاء معقدة وتعتمد على الترتيب الميلادي، والعمر وعدد الأشقاء، وفيما إذا كانوا من نفس الجنس، أو من جنس مختلف (McHale, Crouter & Whitmen 2003)، ويبدو أن لدى الأشقاء الأصغر سناً تأثيراً ضعيفاً على تعلم دور النوع الاجتماعي النمطي لدى الأشقاء الأكبر سناً، ولكن الأشقاء الأكبر سناً يعملون كنماذج قوية للسلوك المرتبط بالنوع الاجتماعي للأشقاء الأصغر سناً. وكذلك، تشير بعض البحوث إلى أن الأطفال ذوي أشقاء من نفس الجنس أكثر تأثراً بالصور النمطية المرتبطة بالنوع الاجتماعي من الطفل الوحيد، وإن الأطفال الذين ليس لهم أشقاء أكثر تأثراً بتعلم أدوار النوع الاجتماعي مقارنة بالأطفال ذوي الأشقاء الأكبر سناً من جنس آخر (Rust et al ., 2000 & the ALSPAC Study team 2000). ورغم ذلك، تتناقض نتائج بحوث أخرى مع هذه النتائج، مشيرة إلى أن الأطفال ذوي الأشقاء من نفس الجنس أقل تأثراً بالصور النمطية المرتبطة بالنوع الاجتماعي من الأطفال ذوي الأشقاء من جنس آخر (Grotevant 1978). ويوجد دليل ما على أن الأشقاء يكافحون لتمييز أنفسهم عن بعضهم البعض. وربما يؤدي هذا بإحدى الأخوات إلى تطوير مواهب فنية، بينما تتبع الأخرى مساراً آخر بغية تطوير مواهب رياضية.

وأيضاً ربما يُطلب من الأطفال في العائلات ذوات البنين فقط أو البنات فقط إلى القيام بأعمال غير منسجمة مع نوعهم الاجتماعي. وتمكنهم مثل هذه الفرص من تجريب وممارسة مجموعة متنوعة أكبر من الأدوار. وعموماً، يبدو أن هناك بعض الآثار للأشقاء، إلا أنها غير مباشرة إذ تتوقف على ملامح بيئة الأسرة.

لقد وصفنا سابقاً كيف يبدأ الفصل المبني على النوع الاجتماعي في وقت مبكر جداً بين الأقران في نفس العمر، ويبلغ هذا الفصل ذروته في سنوات المدرسة الأولى، ثم ينحدر عند بلوغ الأطفال فترة المراهقة. والنتيجة أنه في عمر (3 أو 4) سنوات، يفضل الأطفال اللعب مع القرين من نفس الجنس، وأن هذه النتيجة تصدق على مجتمعات كثيرة حول العالم (Gmitrova et al ., 2007; Munroe & Romney, 2006). وربما تعكس الميل الطبيعي للأطفال نحو البحث عن شركاء لديهم اهتمامات مشتركة معهم، ولكنه يعرض الأطفال لسلوكيات وأساليب تفاعل الجنس المماثل أكثر من الجنس غير المماثل (Ruble et al., 2006). إن كثرة ممارسة الأنشطة والانهماك في الألعاب النمطية الخاصة بأفراد الجنس الواحد، ربما تسهل التفاعلات مع

الأقران من نفس الجنس، ولكنها تضيق الذخيرة السلوكية للطفل، وتحد من تفاعلاته مع الجنس المضاد. وهذا ما وجده مارتن وفيبس (Martin and Fabes, 2001) عندما درسا أطفال مرحلة ما قبل المدرسة لمدة عام دراسي، فالأطفال الذين لعبوا أكثر مع أقران من نفس الجنس في بداية العام أظهروا مستويات أعلى من السلوكيات النمطية الخاصة بالنوع الاجتماعي في سنوات الدراسة اللاحقة مقارنة بالأطفال الذين لعبوا في مجموعات مختلطة أو مجموعات الجنس الآخر. فالأولاد الذين لعبوا معاً زاد لديهم اللعب الخشن وألعاب الشقلبة، والعدوانية، ولعب النوع الاجتماعي النمطية، ولعبوا بعيداً عن المعلمين. وعلى النقيض، فالبنات اللاتي لعبن معاً انخفض لديهن مستوى النشاط والعدوان وزاد سلوك النوع الاجتماعي النمطي، وكنَّ أكثر اقتراباً من المعلمات

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين وللمهنيين الآخرين: تشجيع معتقدات وسلوكيات أكثر حياداً حول النوع الاجتماعي

شجع الأطفال على الانشغال في سلسلة كبيرة من الأنشطة دون محاولة ربطها بالنوع الاجتماعي

أمثلة

1- قم بنمذجة معتقدات وسلوكيات محايدة حول النوع الاجتماعي عبر توزيع غير مرتبط بالنوع الاجتماعي لأعمال المنزل (كل من الأولاد والبنات يمكن أن يؤدوا أعمال الفناء، وإزالة الثلج وإلقاء القاذورات، وتنظيف البيت، وغسل الأطباق، الطهي، والعناية بالرضيع). وسوف يتعلم الأطفال من اتجاهك وأفعالك أكثر من أي شيء آخر.

2- شجع الأطفال على لعب ألعاب جماعية واستخدام اللُّعَبْ والانشغال في الأنشطة بصرف النظر عن أدوار النوع الاجتماعي. ويجب تشجيع كل من الأولاد والبنات على الاختراع والاستكشاف والمنافسة وحل المشكلات وأن يكونوا ابتكاريين ومؤكدين لذواتهم وواسعي الاطلاع ومعبرين عاطفياً ونشطين.

3- نمِّ اهتمام الأطفال بأداء الأنشطة المخصصة عموماً للجنس الآخر إذا أحبوا ذلك واستمتعوا به.

4- وفر بيئة تعليمية خالية من صور النوع الاجتماعي النمطية في المؤسسة التدريسية والتفاعلات والمواد والأنشطة.

5- قم بتعريض الأطفال لأدبيات ووسائل إعلام منصفة أو عادلة للنوع الاجتماعي.

تجنب التحيز للنوع الاجتماعي في تفاعلاتك مع الأطفال.

أمثلة:

1- وضح أن الأعراف تخص أماكن / أوقات معينة لتبين للأطفال أن أدوار النوع الاجتماعي ليست ثابتة. واستخدم جملاً مثل: "في ثقافتنا، نحن..."، "اليوم هو عرف..."، "منذ سنوات اعتقد الناس... ولكن الآن نعتقد ...".

2- استخدم لغة ليست خاصة بنوع اجتماعي معين واحد، وتجنب العموميات مثل "الأولاد لا يبكون والبنات لا تتشاجر".

3- دعِّم السلوكيات التي تتحدى صور النوع الاجتماعي النمطية (اسمح للأولاد باللعب مع البنات والعكس صحيح في مشاهد تمثيلية، وساعد الأطفال الذين يفضلون ارتداء ملابس أو ألوان غير نمطية، واحترم ما يفضله الأطفال من اهتمامات مغايرة لنوعهم الاجتماعي.

4- عزز المجموعات التي تتضمن كلا الجنسين وتجنب وضع الأولاد ضد البنات عند تكوين فِرق لمسابقات ولمشروعات الفصل.

دع الأطفال يكونون أنفسهم ويعبرون عن عواطفهم.

أمثلة:

1- اسمح للأطفال بالتعبير الكامل عن عواطفهم وآمالهم ورغباتهم وحاجياتهم واهتماماتهم، بصرف النظر عن نوعهم الاجتماعي.

2- تعرّف على طفلك كما هو – وليس الذي تريد أن يكون.

3- تفحص وتأمل بسلوكك الخاص ونوعك الاجتماعي. ما الرسائل التي ترسلها لأطفالك عن الذكورة والأنوثة؟

المصدر:

http://www.associatedcontent.com/article/225115/helping_understand_gender.html?cat=47
http://www.associatedcontent.com/article/10340/a_lesson_in_gender_equality_for_parents.html?cat=25
http://www.blnz.com/news/2008/04/23/Gender_Bias_Classroom_Current_Controresies_2969.html
http://edchange.org/multiculturalpapers/genderbias.html

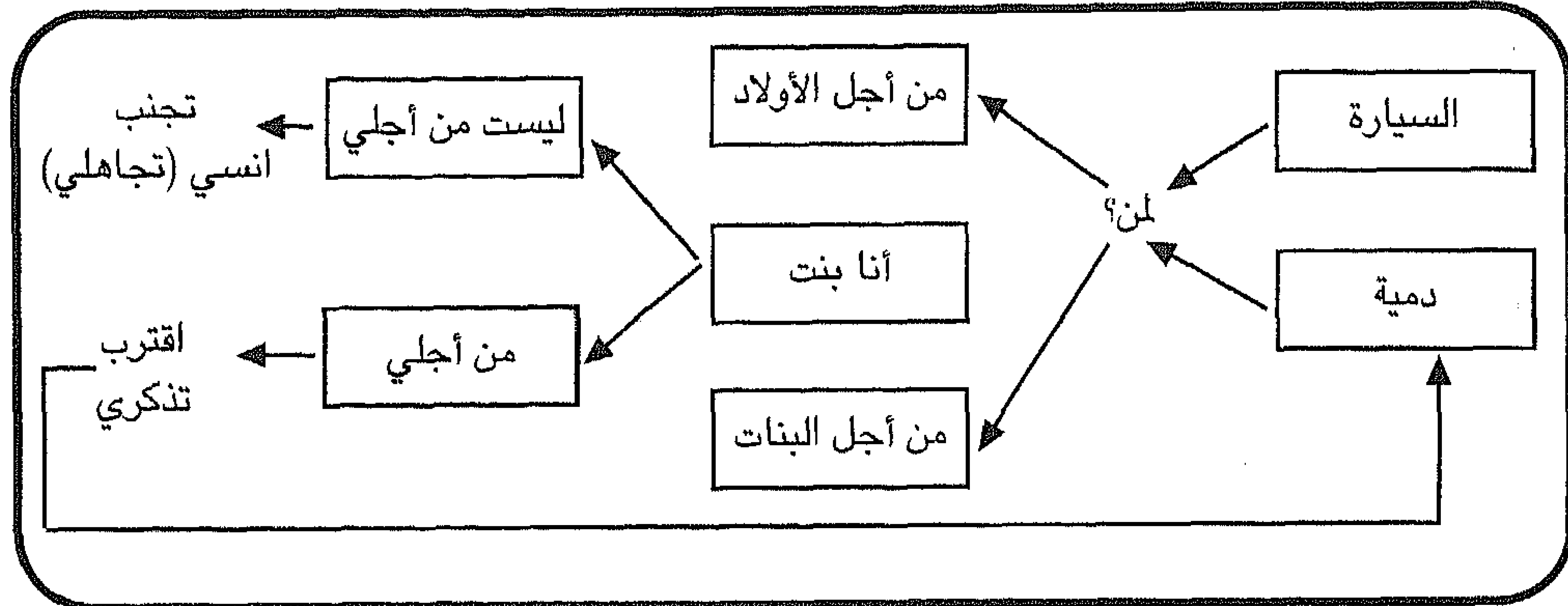
ويبدو أيضاً أن للأطفال دوراً في ضبط سلوك كل نوع اجتماعي مع الآخر. إذ يمتدح الأطفال بعضهم بعضاً عند اللعب الملائم لنوعهم الاجتماعي، ويسخرون أو ينتقدوا أقرانهم الذين ينشغلون في سلوك غير متسق مع نوعهم الاجتماعي **(Davies 2004; Ruble et al., 2006)**. إن الأولاد أكثر إصراراً من البنات حول متابعة موضوعات لعب متسقة مع الجنس، وتجنب اللُّعَبْ الخاصة "بالبنات". وأيضاً، الأطفال مثل الكبار، لا يتحملون بشكل خاص الأولاد الذين يعبرون (يتجاوزون) خطوط الجنس، والأولاد الذين يفعلون ذلك بشكل منتظم ربما يجدون أنفسهم مهمشين ومستبعدين من نظرائهم، حتى لو انشغلوا أيضاً في أنشطة "ذكرية".

إن معلمي أطفال مرحلة ما قبل الالتحاق بالمدرسة والراشدين الذين يشرفون على الأنشطة المنظمة (مثل: مواقف رعاية الطفل، والرياضة، والنوادي) يعززون معتقدات وسلوكيات الأطفال الخاصة بنوعهم الاجتماعي عندما يجمّعون الأطفال حسب نوعهم الاجتماعي("لا أريد أن تصطف البنات هنا") أو يقارنون سلوك أحد الجنسين بسلوك الجنس الآخر ("انظر كيف تجلس البنات بهدوء ينتظرنّ رواية القصة"). وتشير مثل هذه التعليقات إلى أن البنات أكثر هدوءاً ومطيعات، إلا أنها قد تعزز أيضاً الامتثال وضعف توكيد الذات أثناء تفاعلهن في المجموعات. وهناك تأثير آخر قوي على نمو النوع الاجتماعي لدى الأطفال وهو وسائل الإعلام. إذ تُسوّق ألعاب خاصة بالأولاد وأخرى خاصة بالبنات، وغالباً ما ترسخ الشخصيات في الكتب وما يعرض على التلفاز وبيئات الكمبيوتر بقوة نمطية النوع الاجتماعي **(Morrow 2006; Ruble et al., 2006)**. ويبدأ تعليم الأدوار المرتبطة بالنوع الاجتماعي في وقت مبكر عبر الثقافة الشائعة ووسائل الإعلام ويستمر – وفي الحقيقة يصبح أكثر فاعلية – عبر مراحل الطفولة والمراهقة، كما سنرى في الفصلين العاشر والثالث عشر. وتقدم المبادئ التوجيهية تحت عنوان الاتصال بالأطفال بعض الأفكار للتشجيع على المرونة في معتقدات الأطفال وسلوكياتهم حول النوع الاجتماعي.

التأثيرات المعرفية: وصفنا سابقاً في هذا الفصل، نظرية كولبرغ (Kohlberg, 1996) ثلاثية المراحل عن كيفية وصول الأطفال إلى فهم ثبات النوع الاجتماعي. فهي نظرية معرفية لأنها تؤكد على كيفية نمو التفكير المتعلق بما يعنيه أن يكون ذكوراً أو إناثاً، وكيف يشكّل تفكيرهم تفضيلاتهم وسلوكهم. ويشير المنظرون المعرفيون كذلك إلى نظرية الخطة (Schema theory)، لتفسير كيف يبني الأطفال التمثيلات العقلية عن النوع الاجتماعي، بناء على تجاربهم مع الذكور والإناث، والرسائل المرتبطة بالنوع الاجتماعي التي يتلقونها سواءً أكانت مباشرة من الوالدين والأقران أو غير مباشرة عبر وسائل الاعلام.

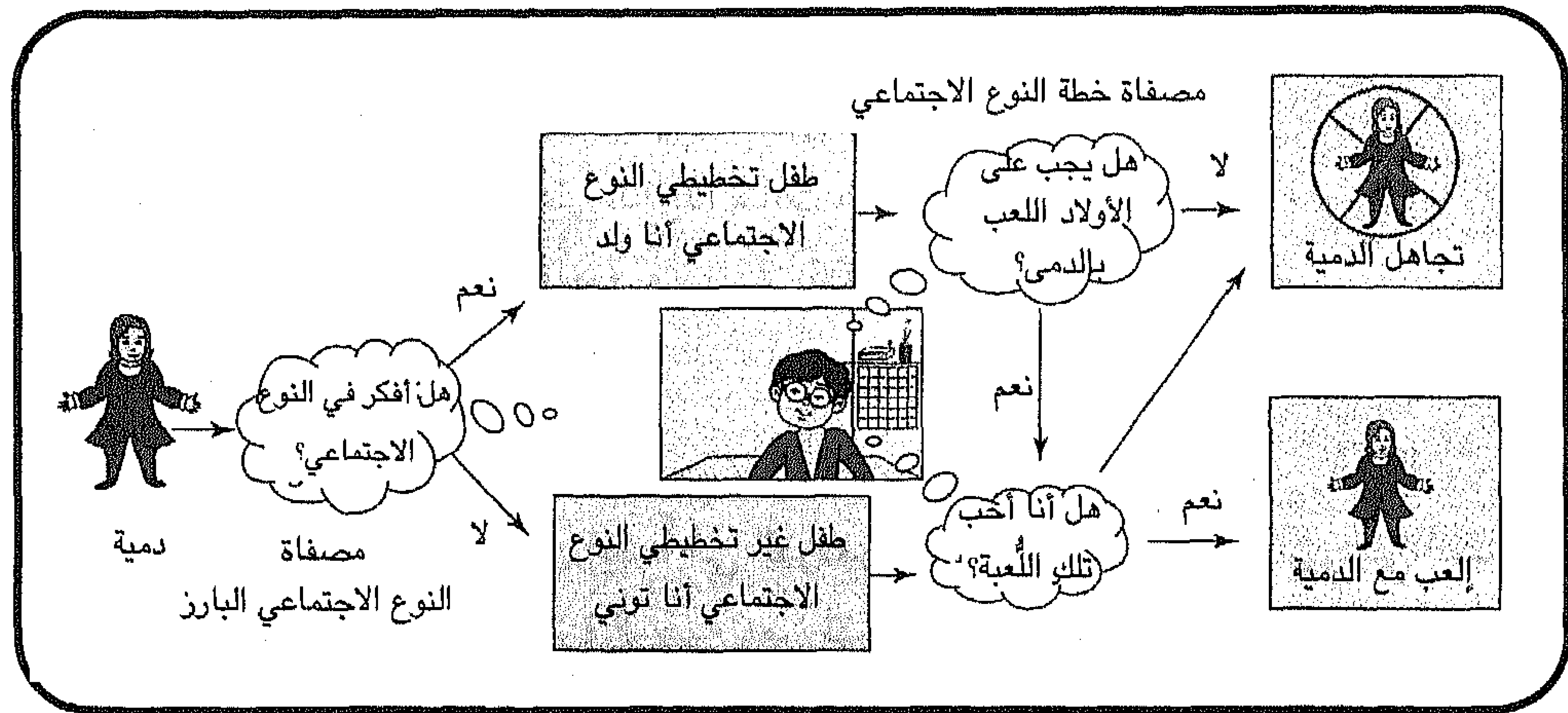
تأسست نظرية خطة النوع الاجتماعي Gender على افتراض مفاده أنه عندما يتفاعل الأطفال مع العالم، فهم يشكلون بنى معرفية منظمة، أو خططاً (انظر الفصل الثاني) تتضمن معلومات مرتبطة بالنوع الاجتماعي وتوثر هذه الخطط (المخططات) على كيفية تفكير الأطفال وتصرفاتهم (Martin & Halverson, 1981; Martin & Ruble, 2004). واقترح مارتن وهالفرسون Martin and Halverson نوعين من خطط النوع الاجتماعي التي توجه السلوك. الأول هو خطة داخل المجموعة / خطة خارج المجموعة in - group / out - group Schema والتي تتضمن المعلومات التي يحتاجها الأطفال لتصنيف الأشياء والسلوك والسمات والأدوار الخاصة بالذكور وتلك الخاصة بالإناث، والثاني، المشار إليه على أنه مخطط خاص بالجنس own - sex Schema، ويشمل معلومات أكثر تفصيلاً وتحديداً عن الأشياء والسلوكيات والسمات والأدوار التي تسم جنسهم الخاص. ويبين شكل (7-5) كيفية احتمال استخدام بنت صغيرة لهذه المعلومات للتفكير في مدى ملائمة اللعب بدمية أو لعبة سيارة. في هذا المثال، تضع خطة جنس البنت السيارات في فئة الأولاد. ولكونها ليست ولداً، ربما تقرر أن هذه اللعبة ليست لها، ثم تقرر عدم اللعب بها. ومن جهة أخرى، فإن الدمى تكون في الفئة الخاصة بالبنات، ولذلك فمن المحتمل أن تقرر أن هذه هي اللعبة المناسبة لها..

وعموماً، إن تعلم الأطفال المبكرلفئات النوع الاجتماعي والسمات المرتبطة به تؤدي إلى خطط صارمة جداً (مثل: أن الأولاد فقط أو البنات فقط يمكن أن يقوموا بذلك أو يكونوا شيئاً ما) ورغم ذلك، فعندما ينضج الأطفال ويكتسبون معلومات أكثر مرتبطة بالنوع الاجتماعي، فإن خططهم المرتبطة بالنوع الآخر تصبح أكثر مرونة وواقعية (مثل:معظم الأشياء يمكن أن يقوم بها الأولاد أو البنات (Martin & Ruble 2004; p.68). ووجدت دراسة طولية أن الأطفال الذين تم استجوابهم كل عام عن مفاهيم مرتبطة بنوعهم الاجتماعي، وأن الصلابة المرتبطة بالنوع الاجتماعي وصلت قمتها حول عمر 5 أو 6 سنوات، بينما ظهرت زيادة ملحوظة في المرونة في عمر 7 أو 8 سنوات (Traunter et al ., 2005).



شكل (7-5) نموذج تجهيز خططي للصورة النمطية المرتبطة بأدوار النوع الاجتماعي

المصدر: (1981) Martin, C.L. & Halverson, C.F. d: نموذج تجهيز خططي للصور النمطية وتعليم المعلومات المرتبطة بالنوع الاجتماعي لدى الأطفا ل. نمو الطفل: 1139-1119 .p.



شكل 6.7 مثال لنظرية خطة النوع الاجتماعي

المصدر: (2002) Liben, L. S. B Bigler, R.S.: المسار النمائي لتميز النوع الاجتماعي: تصور مفاهيمي، وقياس، وتقويم للبنى وللمسارات. رسوم بيانية أحادية لمجتمع البحوث في نمو الطفل، 67 (2)، 187-1.p.

هذه النتيجة تتسق مع نتائج بحوث مستعرضة أخرى أشارت إلى أن الصلابة المرتبطة بالنوع الاجتماعي تبقى قوية حتى عمر (8) سنوات، ثم تنحدر أثناء تقدم الأطفال نحو مرحلة المراهقة، ويصبحون مهتمين خيالياً بالجنس الآخر **(Maccoby & Jacklin 1987; Ruble et al., 2007)**.

ويعزو المنظرون المعرفيون التحيزات في تجهيز الأطفال، وتذكرهم للمعلومات إلى مخططات النوع الاجتماعي الصلبة. تذكر أن الأطفال الرّضع ينظرون طويلاً إلى السيارات بعد تعودهم على وجه ذكرى (Serbin et al., 2001). وبالمثل، يميل الأطفال إلى تذكر ما يلاحظون من قِبَلْ أعضاء نوعهم الاجتماعي أفضل مما يتذكرونه عند رؤيتهم إلى ما يؤديه أعضاء الجنس الآخر

(Signorella, Bigler & Liben, 1997) ويتذكرون بدقة أعمال الأفراد الذين يتصرفون بأساليب تتسق مع النوع الاجتماعي، أكثر من أعمال هؤلاء الذين لا يعكس سلوكهم نمطية النوع الاجتماعي (Liben & Signorella 1993).

ورغم ذلك توجد فروق فردية في مستويات الصلابة المرتبطة بالنوع الاجتماعي لدى الأطفال (Golombok et al., 2008, Martin & Ruble, 2004) ويوجد دليل ما على أن خطط النوع الاجتماعي يمكن تعديلها من خلال التعليم المحدد (Bigler & Liben 2002; Liben & Bigler, 2002). ويبين شكل (7-6) كيف يمكن أن يختلف الأطفال في المدى الذي يصادقون أو يوافقون فيه على الخطط المرتبطة بالنوع الاجتماعي.ضع في اعتبارك أن ولداً صغير السن قُدمتْ له دمية للعب بها. فإذا كان يصادق بقوة على الخطة الخاصة بالنوع الاجتماعي، فمصفاة بروز النوع الاجتماعي ستوفر معلومات وثيقة الصلة بالنوع الاجتماعي. ومن المحتمل أنه سيهتم بالتساؤل عما إذ سيكون من الملائم له أن يلعب بدمية لكونه ولد . وإذا قرر عدم الملاءمة، فمن المحتمل أن يتجاهل الدمية. ومن الناحية الأخرى، إذا كان أقل حساسية للمعلومات الخاصة بالنوع الاجتماعي، ربما يركز على ما إذا كانت اللعبة ممتعة أو تثير اهتمامه. وإن لم تكن كذلك، فمن المحتمل أن يتجاهل اللُّعبة. وإذا كان كذلك فربما يلعب بالدمية.

علاقات الأقران PEER RELATIONSHIPS

تقع العلاقات مع الوالدين والإخوة في قلب النمو الاجتماعي والانفعالي لأطفال ما قبل المدرسة، ولكن يبدأ هؤلاء الأطفال أيضاً في التركيز على العلاقات مع الأقران. وفي الحقيقة، تشير بعض البحوث إلى استثارة الرضع ممن تتراوح أعمارهم بين صفر إلى 6 شهور في حالة وجود الأقران، وربما يبتسمون ويتلفظون ويتحركون نحوهم (Hay, Pederson & Nash, 1982; Rubin, Coplan, Chen, Buskirk & Wojslawowicz, 2005) وعندما يكتسبون قدرتهم على الحركة والكلام، تصبح التفاعلات الاجتماعية لمن يتعلمون المشي أكثر تناسقاً وتعقداً، بما فيها ألعاب جماعية بسيطة (مثل، تقليد بعضهم البعض) وتبادل الأدوار. ويبدأ الأطفال في عمر 4-2سنوات المشاركة في المعاني الرمزية، مع بعضهم البعض (مثل: يتفقون على تبني أدوار تصورية في اللعب التخيلي). إن التفاعلات الاجتماعية بين أطفال ما قبل المدرسة، أطول وأعقد من تفاعلات مَنْ يتعلمون المشي، وتشمل سلسلة أطول، وتبادل أدوار أكثر، وتنسيقاً أكثر تعقيداً بين شركاء الأدوار، والقواعد، والموضوعات (Rubin et al., 2005). على النقيض لمن يتعلمون المشي، الذين يبحثون في المواقف الاجتماعية عن لفت انتباه الكبار لهم أكثر من الأقران (مثل: في الرعاية النهارية، في مواعيد اللعب)، يبحث الأطفال في عمر 5-3 سنوات عن أصدقاء للعب معهم، ومشاركة المعلومات ذات المعنى لهم ("لديّ أحذية جديدة") (Davis 2004).

هذا التغيير في التركيز من المحتمل أن يعكس تحسنات في كل من النمو الاجتماعي والمعرفي الذي يمكِّن من نمو "الصداقات الأولى".

تحسنات في التفاعل الاجتماعي مع الأقران Advances in Peer Sociability

أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة أقل تمركزاً حول ذواتهم وأكثر تأييداً لعادات وتقاليد المجتمع (Davies 2004, Rubin et al., 2005). وهم أكثر وعياً واهتماماً بحاجات الآخرين – ويريدون أن يحبهم الآخرين. ولديهم الرغبة أيضاً والقدرة على الاهتمام بأفكار وآراء الأطفال الآخرين أثناء اللعب وتجنب الصراع. ونتيجة لذلك، تزداد مشاركتهم للآخرين ومساعدتهم والراحة معهم والتحكم في الغضب والعدوان. بالاضافة لذلك، عند زيادة مهارة الأطفال في اللغة، تزيد كذلك كفايتهم التواصلية (Rubin et al., 2005). ويتعلمون توجيه خطابهم إلى شريكهم، واستخدام المزيد من أدوات استفهام غير مباشر أو الطلبات التلميحية (مثل: "هل يمكن أن ألعب بهذه السيارة الآن؟") في مقابل أوامر مباشرة (مثل "أعطني هذه السيارة الآن!"). ولا يعني هذا أن تفاعلات أطفال ما قبل المدرسة خالية من الصراع –فالعكس هو الصحيح، إذ تكشف ملاحظات أطفال ما قبل المدرسة عن خلافات، وأعمال عدائية، ونتائج غير متوقعة، وتصدعات متكرره في اللعب التعاوني (Davies, 2004) ورغم ذلك، يوفر عدم الاتفاق والصراع فرصاً لتنمية المهارات أثناء حل المشكلات الاجتماعية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة.

وعلى العكس، فإن أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة العدوانيين والاندفاعيين يظهرون معدلات عالية من العدوانية أثناء اللعب التخيلي، وينشغلون عادة في صراع مع الأقران (مثل: الإغاظة والاستقواء والعدوان الجسمي)، وهم منبوذون عادة من أقرانهم أكثر من أطفال ما قبل المدرسة العاديين (Davies 2004; Gleason, Gower, Hohmann & Gleason 2005; Ladd & Troop - Gordon, 2003) ويظهر هؤلاء الأطفال مستويات منخفضة نسبياً من التعاطف الوجداني وضبط النفس، وغالباً ما يسيئون تفسير أعمال الآخرين، إذ يدركون العدوان في أفعال الآخرين غير المقصودة. ويستمر هؤلاء الأطفال عادة دون أصدقاء ويكونون منبوذين في المدرسة، وفي خطر تطور مشكلات سوء التكيف لديهم، مثل المشكلات الموجهة نحو الداخل (لوم الذات أو كراهية الذات) و/أو المشكلات الموجهة نحو الخارج (مثل: الاعتداء على الآخرين)، لأن العلاقات الإيجابية مع القرين تصبح مصدراً هاماً للكفاية المدركة وتقدير الذات خلال مرحلتي الطفولة المتوسطة والمراهقة.

وتشير البحوث إلى عدد من الروابط بين نوعية العلاقات المبكرة للأطفال مع الوالدين وعلاقاتهم اللاحقة مع الأقران. على سبيل المثال، أطفال ما قبل المدرسة الذين لديهم علاقات آمنة ومُرضية مع الوالدين، يقتربون من الأقران بثقة أكبر ويتوقعون أن تكون هذه التفاعلات ممتعة (Davues 2004; Hartup 1992; Rubin et al ., 2005)، ويؤدي هذا التوجيه إلى فرص

التفاعل واللعب مع الأقران، والتي بدورها تخلق فرصاً لتطوير المهارات الضرورية لتأسيس العلاقات الايجابية مع الأقران والمحافظة عليها. ومن جهة أخرى فإن الأطفال الذين تمتاز علاقاتهم بوالديهم بالنبذ والإهمال، فعلى الأرجح أن يستجيبوا إلى الأقران بشكل عدائي أو ينسحبوا من التفاعلات مع الأقران أكثر من نظرائهم ذوي الروابط الآمنة، وأياً كان الأسلوب المتبع، فهم يفقدون فوائد التفاعلات الاجتماعية مع الأقران المتمثلة في تنمية المهارات الاجتماعية.

ويمكن للوالدين أن يؤثرا على نوعية علاقات أطفالهم مع الأقران من خلال سماتهم وسلوكياتهم الخاصة. فالوالدان المحبّان والايجابيان عند تواصلهم مع أطفالهم (مثل: يمتدحون ويشجعون ويظهرون الحب والاستحسان لأطفالهم)، والمتسقان في توقعاتهما وتأكيدهما على القواعد على الأرجح أن يكون لديهما أطفال شعبيون وذوو كفاية اجتماعية (Rubin et al., 2005). وعلى النقيض، فالوالدان الباردان أو العقابيان أو المتساهلان أكثر مما ينبغي، فعلى الأرجح سيكون لديهما أطفال عدوانيون و/أو منبوذون من قبل أقرانهم. علاوة على ذلك، ترتبط سلوكيات الوالدين المفرطة في التحكم والوقاية، بالانسحاب الاجتماعي لدى الأطفال. ووفقاً لروبين Rubin وزملائه، يمكن أن يدعم الوالدان نمو علاقات إيجابية لأطفالهم مع أقرانهم عن طريق (أ) توفير فرص عديدة ومتنوعة للتفاعل مع الأقران، (ب) مراقبة هذه اللقاءات كضرورة، (جـ) تدريبهم على التفاعل بشكل إيجابي مع الأقران وحل المشكلات الاجتماعية، (د) ضبط السلوكيات غير المقبولة أو اللاتكيفية الموجهة نحو القرين. وسنناقش لاحقاً استراتيجيات الانضباط السلوكي في الجزء الخاص بالوالدين. ولمزيد من الأفكار عن كيفية تدريب الوالدين والمربين الآخرين على علاقات الأطفال مع القرين، انظر المبادئ التوجيهية عن التواصل مع الأطفال.

التواصل مع الأطفال CONNECTING WITH CHILDREN

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين وللمهنيين الآخرين: التدريب على علاقات الأطفال مع القرين

اهتم بالمهارات الاجتماعية لطفلك.

أمثلة:

1- علّم طفلك المشاعر والأحاسيس وكيفية تنظيمها. وكلما كان فهم الأطفال للمشاعر والأحاسيس كبيراً، أحبهم الأقران أكثر، وكانوا أكثر قدرة على المشاركة في تفاعلات اجتماعية ايجابية.

2- قم بتنمية تعلق آمن بطفلك. فالأطفال ذوي الوالدين المستجيبين لهم، لديهم تعاطف وجداني أكبر مع الآخرين، ويتكيفون بسهولة مع المواقف الاجتماعية الجديدة.

3- ساعد الأطفال على تنمية سلوكيات مساندة للمجتمع، مثل: المساعدة والمشاركة وإظهار الاهتمام بالآخرين.

4- مارس التأديب التلقيني للسلوك (فسر أسباب القواعد ونتائج السلوك السيء)، لمساعدة الأطفال على الضبط الذاتي والتعاون الأكثر مع الأقران.

تعوّد على العالم الاجتماعي لطفلك.

امثلة:

1- ناقش تجارب طفلك مع الأقران بأسلوب ممتع وحواري.

2- شجّع الأطفال على أن يكون لديهم اتجاه إيجابي وبناء نحو الصعوبات الاجتماعية، اجعلهم يعرفون أنه أحياناً قد يتعرض كل فرد للرفض والنبذ.

3- اقترح أسباباً "كثيرة" للرفض الاجتماعي مثل

"ربما تكون خجولة فقط" أو "ربما يريد اللعب فقط لوحده لفترة ما". ساعد الأطفال على وضع حلول من خلال العصف الذهني، وتنبأ بكيفية احتمال أداء استراتيجيات اجتماعية مختلفة.

4- راقب نبذ القرين واستقواءه، وتفاعل بحكمة بحماية ادراكات طفلك والتحقق منها. ناقش مخاوفك عن الموقف المشكل مع كبار آخرين ثم ابحث عن حلول واقعية.

تفهم الاتجاهات النمائية الاجتماعية

أمثلة:

1- المشاركة صعبة لأطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة. وعندما تشجع الأطفال عليها، حاول أن تجعلها مريحة قدر الامكان، وكن صبوراً (مثل: قبل زيارة الأصدقاء لطفلك، أبعد اللُّعب المفضلة أو الجديدة حتى تتجنب الصراعات).

2- غالباً ما يُصدر أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة تعليقات فظة ومؤلمة، لا تهتم بها بشكل شخصي، ولكن لا تتجاهلها. واشرح كيف يمكن للكلمات أن تؤذي المشاعر.

3- قلل تدريجياً من اندماجك في لعب الأطفال الصغار مع الأقران، وتدخل عند الضرورة، ولكن اتركهم يحلون الصراعات بأنفسهم.

قدم فرصاً للأطفال كي يلعبو

أمثلة:

1- سجل الأطفال في أنشطة مراكز المجتمع والمنطقة المجاورة، وتأكد من التفاعلات الثابتة مع الأقران، فالأطفال يستفيدون عندما يطورون علاقات دائمة .

2- اشترك في لعب تخيلي مع طفلك. وأدِّ دوراً في استراتيجيات تكوين الصداقات والمحافظة عليها.

3- عزز قدرة طفلك النامية المتعلقة بالانسجام الجيد مع السياق الاجتماعي (مثل: تفهُّم ما يفضله الآطفال الآخرون، والإطار المرجعي، والسلوك، والاهتمامات).

المصدر:

http://www.porentingescience.com/preschool-social-skills.html

- Mize, J. & Abdell, E. (1996): تشجيع المهارات الاجتماعية لدى الأطفال الصغار: ارشادات يمكن للمعلمين مشاركة الوالدين فيها. أبعاد الطفولة المبكرة، 24 (3) http://www.humsci.auburn.edu/parent/socialskills.html

ويمكن للمعلمين أن يصنعوا الفارق. ففي دراسة طولية لمدة خمس سنوات، فحص كارولين وهاوس (Carollee Howes, 2000) تأثير المناخ العاطفي الاجتماعي لفصول ما قبل الالتحاق بالمدرسة، وعلاقات الأطفال المبكرة مع المعلمين، والمشكلات السلوكية على كفاية الأطفال الاجتماعية مع الأقران في الصف الثاني. وفي الحقيقة، يتنبأ المناخ العاطفي الاجتماعي السائد في الفصل المدرسي (والذي يعرَّف اجرائياً بعدد المشكلات السلوكية، والوقت الذي يقضيه الطفل مع القرين، والوقت الذي يقضيه في اللعب التخيلي) وعلاقات الأطفال مع معلميهم قبل الالتحاق بالمدرسة، بكفايتهم الاجتماعية مع القرين في الصف الثاني. وبشكل خاص، ارتبط الوقت الذي يقضيه الطفل في التفاعل مع القرين، والمستويات المنخفضة من المشكلات السلوكية، والمستويات المرتفعة لقرب المعلم من الطفل، بتقديرات السلوك المساند للمجتمع، وارتبط الصراع بين المعلم والطفل سلباً بالسلوك المساند للمجتمع، وارتبط ايجابياً بالسلوك العدواني والتخريبي. وتذكرنا هذه النتائج بأن العلاقات تُبنى في سياقات معينة، وككبار وكمربين، نحتاج إلى بذل جهود لإعداد سياقات داعمة لنمو العلاقات الإيجابية للأطفال مع القرين.

الصداقات الأولى First Friendships

يفضل من يتعلمون المشي (الأطفال الدارجون) اللعب مع بعض الأقران وليس مع أشخاص آخرين. ولكن أطفال ما قبل المدرسة يبدؤون في تسمية الأقران بالأصدقاء (Davies 2004, Hartap 1992). ويصف الأطفال الصغار جداً الأصدقاء بأنهم أناس وظيفتهم اللعب معهم، ولكن في عمر (4 أو 5) سنوات يبدأ الأطفال في التعبير عن انفعالاتهم للأصدقاء، والاهتمام بأحاسيسهم، والرغبة في الفوز باستحسانهم. إن هذه "الصداقات الأولى"تُمثل تدريباً جيداً على اختيار "أفضل صديق" لديك "صديق مفضل" وهو الشائع في مرحلة الطفولة المتوسطة (انظر الفصل 10 في طيات هذا الكتاب). بالإضافة لذلك، تقدم هذه الصداقات الأولى سياقات للأطفال لنمو السلوك المعاضد للمجتمع وممارسته (Avgitidou 2001; Davies 2004). ويعتمد اتخاذ الطفل للأصدقاء، والمحافظة عليهم بشكل خاص، على قدرة الأطفال على إظهار مهارات اجتماعية، جيدة. إذ تتطلب الصداقات التعاون والتفاوض والحل الوسط (التسويات)، والرغبة والمهارة في حل الصراعات حالما تنشأ.

ويعرِّف الباحثون الصداقات على أنها علاقات حميمية متبادلة، وإرادية (طوعية) (Gleason & Hifman 2006), Rubin et al., 2005) إن المعاملة بالمثل، والمساواة هي ملامح الصداقة (Fujisawa, Kusukake & Hasagave, 2008) مثل التقمص الوجداني، والاهتمام برأي الآخر (Rubin et al., 2005). وتتصف أفضل الصداقات بالمودة الكبيرة والحصرية (exclusivity) مقارنة بالصداقات الأخرى، وليس لدى أطفال ما قبل المدرسة صديق مفضل، ومن المحتمل أن يكون لدى الإناث صديقة مفضلة مقارنة بالأولاد (Sebanc, Kearns, Hernardez & Galvin 2007).

ما الذي يجذب الأطفال بعضهم لبعض؟ ينجذب الأطفال، في سن مبكرة، إلى أصدقاء يشبهونهم (مثل: الأطفال من نفس العمر، ومن نفس الجنس، والذين يشاركونهم تاريخاً عرقياً وسلالياً مماثلاً)، وأصدقاء ذوي اهتمامات، وسلوكيات ومستويات نشاط مماثلة (Gleason et al., 2005; Rubin et al., 2005). ولسوء الحظ، هذا يعني أن الأطفال المشتركين في سلوك مضاد للمجتمع ينجذبون لبعضهم البعض (Haselager, Gillissen, Lieshout, Riksen - Walraven & Hartup 2002). ويقضي الأصدقاء وقتاً مع بعضهم البعض أكثر مما يقضونه مع غير الأصدقاء، فهم يتحدثون كثيراً معاً، وأكثر تعاوناً، ويشتركون في أشكال معقدة من اللعب (Rubin et al., 2005). وتشير البحوث إلى أن الأطفال، وخاصة البنات، في عمر (3-5) سنوات يدركون فوائد الصداقة ويميزون بين الصداقات التبادلية، والصادقات أحادية الجانب، بناءً على *الشروط الاجتماعية* (الألفة، الوجدان affection، الرفقة (العشرة)، تعزيز قيمة الذات) المتاحة في هذه العلاقات (Gleason & Hohmen, 2006).

وتشير البحوث كذلك إلى أن لدى الأصدقاء صراعات أكثر مما لدى غير الأصدقاء (Davies, 2004) لأنهم يقضون وقتاً أطول معاً. ورغم ذلك، فالأصدقاء يلتزمون أكثر من غير الأصدقاء

بحل الصراعات، ولأنهم يعرفون اهتمامات بعضهم بعضاً، وما يفضلون، فهم يعرفون ما الذي يجب عليهم فعله لكي يستعيدوا الانسجام في علاقاتهم، وبالنسبة للأطفال الصغار، تعزز الصداقات مستويات الإثارة والمتعة أثناء اللعب (Parker & Gottman, 1989). وعموماً، تزود الصداقات الأطفال بالأمان الانفعالي، ودعم تقدير الذات، والألفة، والوجدان، والمساعدة المفيدة أو الضرورية وسياقاً يطور فيها الطفل الحساسية البينشخصية (Rubin et al., 2005). ويواجه الأطفال ذوو الأصدقاء الأحداث والمواقف الضاغطة بشكل أفضل (Davies, 2004)، ويتكيف الأطفال، الذين يلتحقون برياض الأطفال، ولديهم أصدقاء أو الذين يتخذون أصدقاء مبكراً في سنوات المدرسة، بشكل أفضل مع هذا التحول، ويكون لديهم اتجاهات أفضل نحو المدرسة، ونواتج أكاديمية أفضل من الأطفال الذين لديهم صعوبة في تكوين الصداقات (Ladd, 1999). علاوة على ذلك، تشير البحوث إلى أن الصداقات المبكرة مفيدة في التمثيلات النامية لصداقات الأطفال، والتي تؤثر على صداقاتهم اللاحقة في المدرسة (Dunn, Cutting & Fisher, 2002).

اللعب PLAY

اللعب عالمي وقابل للتكيف، إذ يُعد خبرة شائعة بين الأطفال في جميع أنحاء العالم، فالأطفال يبتكرون ألعاباً سواء أكانوا يعيشون في قرى صغيرة، وأحياناً بدائية، أو في مُدن كبيرة، وسواء أكان لديهم موارد مادية قليلة، أو كانوا قادرين على شراء جميع اللُّعب. فالأطفال محفزون بدرجة عالية للعب، ويستمرون في ممارسة الأنشطة التي يعتبرونها لعب لفترات زمنية طويلة دون إثابة خارجية (Elkind, 2007). ورغم ذلك، فاللعب أكثر من مجرد متعة وألعاب. إذ يسهم بشكل مهم في النمو الجسمي والمعرفي والاجتماعي للأطفال. واللّعب ينبه ويثير الحواس، ويقدم فرصاً لتطوير تناسق اليد والعين والحركات البسيطة والمعقدة. وعبر اللّعب، يزداد فهم أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة لعلاقات السبب والنتيجة ويعزز لغتهم، وحل المشكلات ومهارات أخذ وجهات نظر الآخرين بالاعتبار (Davies 2004; Singer 1994; Singer & Singer, 1990) ولأن اللعب يوفر فرصاً للأطفال لممارسة المهارات التي اكتسبوها (مثل، تصنيف وعد المكعبات لتصميم أشياء، ممارسة المهارات النامية في القراءة والكتابة خلال لعبة مكتب البريد)، فهو مرتبط بالنجاح في مهام أكاديمية في المدرسة (Katz 2001; Russ 2006).

ويعزز اللعب التخيلي، prentend play بوجه خاص، والذي يشمل استخدام أجسام ولُعب بشكل رمزي أو تخيلي، ودمجها في سيناريو تخيلي التفكير المجرد، والابتكاري.. وفيه، يختبر الأطفال الأدوار والسلوكيات غير المألوفة لهم. وتشير بعض البحوث إلى أن لدى أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة ذوي التخيل القوي، تمسكاً بالواقع أكثر من أقرانهم ذوي الحياة التخيلية الأقل نشاطاً (Dune, & Cutting 1999). وهم أفضل في تفسير الانفعالات والأعمال، ونوايا

الآخرين، وتبني وجهة نظر أكثر موضوعية، وشاملة لتجاربهم وخبراتهم الإيجابية والسلبية (Davies, 2004). ولهذا يجب على الوالدين والمعلمين والمربين الآخرين أن يقدموا مساحة ووقتاً، كافيين للأطفال كي يلعبوا.

ويصف الباحثون لعب الأطفال استناداً إلى محتواه (ما يفعله الأطفال أثناء اللعب، ما الغرض الذي يؤديه اللعب). وأبعاده الاجتماعية (هل يلعب الأطفال لوحدهم أم بصحبة الآخرين)، ويبدأ الأطفال اللعب في مرحلة الرضاعة، ولكن اللعب يتغير بشكل سريع بين أعمار (2-6) سنوات. وسنفحص ذلك المسار النمائي عندما ندرس الأنواع المختلفة للَّعب.

الأبعاد المعرفية للَّعب Cognitive Dimensions of play

يهتم الأطفال الرضع ومنْ يتعلمون المشي بخصائص الأشياء ووظائفها (Davies, 2004). ولهذا ينجذبون إلى اللُّعَبْ بناءً على شكلها وأصواتها التي تصدر عنها، ويلعبون بها ليكتشفوا ماذا تفعل وكيف تعمل. وقد أطلق بياجيه (Piaget, 1951) على "التجريب" experimentation بالألعاب اسم اللعب الحسحركي، ويُشار إليه أيضاً في الأدبيات على أنه لَعِبْ وظيفي،functional play أو لَعِبْ الممارسة practice play. ويشمل اللعب الوظيفي أداءات متكررة بسيطة، بالأشياء أو الحركات البدنية مثل القفز أو الدوران، وكذلك الضغط باستمرار على بقرة محنطة (محشوة) ليسمعها تخور، أو تكويم (تكديس) القدور والأواني، للأم بشكل متكرر.

واللعب البنّائي constructive play موجه نحو هدف، أكثر من اللعب الوظيفي ويبرز بعد أن يفهم الأطفال كيف تعمل الأشياء ويفهمون نتائج أعمالهم (Davies 2004). ويتعلمون معالجة الأشياء لإنتاج شيء ما. إن تكويم المكعبات لعمل برج أو تركيب أجزاء اللغز معاً، هي أمثلة على اللعب البنائي. هذا الشكل من اللعب شائع بشكل خاص لدى الأطفال في عمر (3-6) سنوات (Rubin, Fein & Vandenberg, 1983).

وأخيراً، يشار كذلك إلى اللعب التخيلي pretend play على أنه لعب درامي أو تظاهري، وهو يقوم على سيناريوهات تظاهرية، وحتى خيالية. وفي اللعب التخيلي، يستخدم الأطفال الأشياء بشكل رمزي ويتظاهرون بأنهم شخص ما أو شيء معين. وللَّعب التخيلي خاصية قصصية، وتبرز في نفس الوقت الذي تتطور فيه اللغة (بين 2-3 أعوام). لكن تطور اللغة يتأخر في الغالب عن الأشكال الأخرى للتمثيل، ولذلك فإن ملاحظة الأطفال في اللعب قد تكون لتحقيق بصيرة فيما يفكرون فيه، ويشعرون به، إذ ربما لا يكونون قادرين على التواصل بالكلمات (Davies, 2004).

يزداد انشغال الأطفال في اللعب التظاهري أو التخيلي خلال سنوات ما قبل المدرسة، ويصل للقمة في عمر 6 أو 7 سنوات، ثم ينحدر خلال سنوات المدرسة عندما يندمج الأطفال

في ألعاب رسمية ذات قواعد وإجراءات (Pellegrini & Smith, 1998). في البداية يكون اللعب التخيلي للأطفال ذاتي المرجع Self - referenced ويعكس بشكل عام روتيناً معتاداً (مثل: التظاهر بالشرب من فنجان أو القيام بقيلولة نوم)، وعندما يصبح الأطفال أقل تمركزاً حول ذواتهم، يكون لدى لعبهم التخيلي تركيزاً اجتماعياً أكبر، ويفترضون أدوار غير مألوفة وأكثر تجريداً (مثل: التظاهر بقوة بشرية فائقة أو تخيل أن يحب أن يكون دباً) (Cohen, 2006).

الأبعاد الاجتماعية للّعب Social Dimensions of Play

في دراسة كلاسيكية، درست ميلدرد بارتن (Mildred Parten, 1932) 42 طفلاً (من أقل من عامين إلى 4 أعوام) في مدرسة حضانة في جامعة مينيسوتا من اكتوبر إلى يونيو (1926)، ولاحظت (6) أشكال من اللعب من حيث علاقتها بمستوى اندماج الأطفال مع الأقران. وتصف تصنيفاتها وملاحظاتها – في جدول (7-3) – اللعب في متوالية من مشاهد سلبي أو غير مشترك إلى مشاهد متعاون ومتفاعل وإيجابي بشكل متزايد.

جدول (7-3): الأشكال الستة للّعب التي توصلت اليها "باترن" Parten

شكل اللعب	تعريف إجرائي (عملي)	مثال
غير مُبالٍ unoccupied	لا يبدو أن الطفل يلعب، يلاحظ فقط أي شيء (ذو اهتمام لحظي).	يمكن أن يشمل ذلك ملاحظة الآخرين في البيئة، أو الصعود على الأثاث. أو الجلوس في مكان واحد وينظر إلى جميع أنحاء الغرفة.
مشاهد onlooker	يراقب الطفل الآخرين وهم يلعبون، ولكنه لا يشترك في نشاط اللعب بشكل صريح وواضح. وربما يتفاعل مع مجموعة الأطفال التي يشاهدها.	كمشاهد، يحوم الطفل حول الحد الخارجي للملعب – وقريب عادة بما يكفي لسماع الأطفال والتحدث إليهم في المجموعة التي يراقبها. ربما يطرح أسئلة أو يقدم اقتراحات ولكنه لا يشترك في اللعب.
لعب منفرد مستقل Solitary independent play	يلعب الطفل بمفرده حتى لو وُجد أطفالاً آخرين بالحجرة. وهو ليس مهتماً أو مشوشاً بسبب أنشطة الأطفال الآخرين.	يلعب الطفل بشكل مستقل مع الدمى أو السيارات أو المكعبات. إن بعض الألعاب الورقية وألعاب الكمبيوتر هي المستهدفة للّعب الانفرادي.
النشاط الموازي للمجموعة Prallel group	يلعب الطفل نفس اللعبة في نفس المساحة مثل الأطفال الآخرين، ولكنه يلعب إلى جانبهم وليس معهم.	الطفل جزء من مجموعة تشترك في صندوق الرمل. فالأطفال في مجموعة لديها فناجين تخصها وتملؤها بالرمال دون الاهتمام بما

activity		يفعله الأطفال الآخرون. ويدور حوار بسيط حول النشاط. والأطفال يجيئون ويذهبون طوال الوقت، ولكن هؤلاء يظلون عند صندوق الرمل لا يهتمون بتحركات الآخرين. فهم منغمسون في أنشطتهم الخاصة.
لعب المجموعة المشاركية Associative group pgay	يلعب الطفل مع أطفال آخرين، والتفاعل يهتم بنشاط عام. وربما يشاركون في مواد للّعب وربما يحاولون التحكم فيمن يلعب أو لا يلعب في المجموعة. جميع الأفراد يشتركون في نشاط متشابه إن لم يكن نموذجياً ولكن لا يوجد تقسيم للعمل ولا تنظيم لنشاط الأفراد حول أي هدف أو منتج. لا توجد قيادة، وكل فرد يتصرف وفقاً لميوله الذاتية.	في المثال السابق لصندوق الرمال، يبدأ الأطفال في استعارة فناجين كل منهم الآخر. وينشغلون في حوار حول النشاط المشترك (يتحدثون عن حاجاتهم ويكونون على دراية بحاجيات الآخرين). ويدعون أطفالاً آخرين إلى صندوق الرمال، ويطلبون ممن يحضروا ترك مساحة لهم. وربما يتنحى الآخرون جانباً وربما لا، طبقاً لرغباتهم.
اللعب التعاوني للمجموعة Cooperative group play	يلعب الأطفال مع بعضهم البعض في مجموعة منظمة من أجل الوصول إلى انتاج بعض المواد، أو تحقيق هدف تنافسي، أو تمثيل مواقف من حياة الكبار والمجموعة، أو لعب ألعاب جماعية رسمية. ويوجد حس بالانتماء أو عدم الانتماء للمجموعة. وتلاحظ عناصر تقسيم العمل، ورقابة المجموعة، والقيادة، وإخضاع رغبة الفرد لرغبة المجموعة.	يقترح أحد الأطفال وهو عند صندوق الرمال، أن يعدوا جميعهم طعام العشاء. ثم يتم تحديد أدوار الأسرة أو تبنيها ثم يتحدث الأطفال عن أدوارهم في إعداد الوجبة. وتوجد قيادة أو هيمنة من طفل أو أكثر، ويُبلغ أحد الأطفال أنه لا يستطيع الطهي لأنه طفل رضيع. وغير مسموح للأطفال بترك صندوق الرمال إن لم يكن معروفاً ما سيؤدونه لاحقاً.

المصدر: Paten, M. B. 1932: المشاركة الاجتماعية بين أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة. مجلة علم نفس الشواذ الإجتماعي، 29، ص243-269.

وينتقد الباحثون عمل "باترن" Parten لأن عينتها كانت صغيرة نسبياً في بيئة فريدة (انظر على سبيل المثال: **Rubin et al., 2005**). وينصحون المهنيين بالحرص وعدم التعميم المفرط لنتائج دراسة "باترن" Parten على جميع الأطفال. ورغم ذلك، تكشف قراءة دقيقة لدراسة

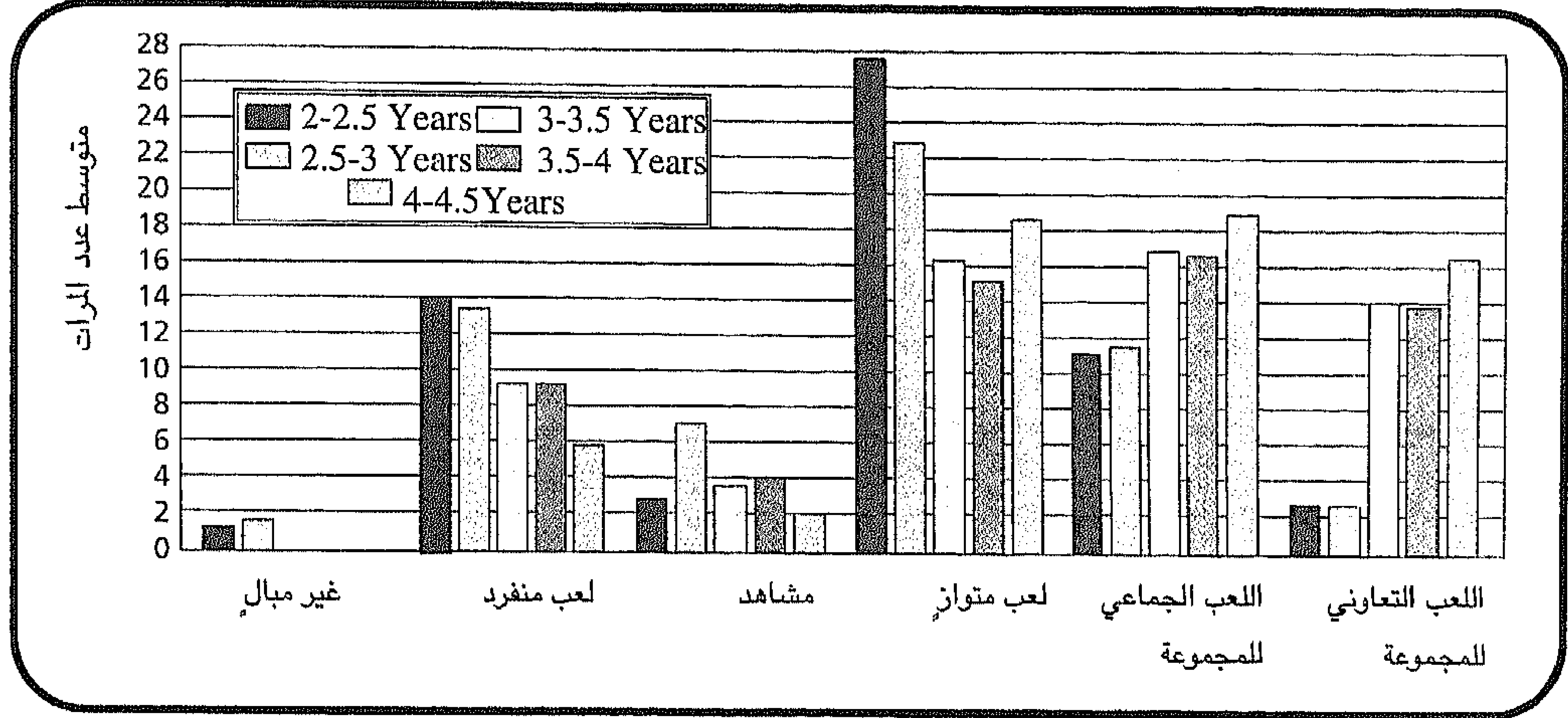
"باترن" Parten عن منهجية دقيقة. فلقد دونت ملاحظات كثيرة لنفس الأطفال، لفترة زمنية طويلة، وارتبطت ملاحظاتها بتقييم معلميهم، وبصرف النظر عن ذلك، تستمر نتائجها ومقياس المشاركة الاجتماعية، في التأثير على تقييمات التفاعلات الاجتماعية للأطفال.

من المهم ألا تفكر في التصنيفات الستة "لباترن" Parten كمراحل نمائية. ورغم أنه من الصواب أن يكون لعب الأطفال، تعاونياً واجتماعياً بشكل متنامٍ، خلال سنوات ما قبل المدرسة. فقد لاحظت باترن Parten أن بعض مَنْ يتعلمون المشي ينشغلون في لعب جماعي وتعاوني. وينشغل أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة الأكبر سناً في لعب منفرد وسلوكيات المشاهد (انظر شكل (7-7). ومن المهم أيضاً ألا نفسر السلوك المنفرد أو المشاهد للأطفال الأكبر سناً على أنه إشارة إلى عدم نضج أو مشكلات اجتماعية، أو نفترض أن جميع الأطفال سيتمتعون بمقادير مماثلة من التفاعل الاجتماعي خلال اللعب. ويفضل بعض الأطفال اللعب بمفردهم – وربما يركزون على الأشياء والمهام أكثر من تركيزهم على الناس **(Henderson, Marshall, Fox & Rubin, 2004)**. علاوة على ذلك، تشير بعض البحوث إلى أن الأطفال الذين يتمتعون بلعب منفرد لهم مدى انتباه أكبر وشخصيات هادئة الطبع **(Coplan, Prakash, O'Neil & Armer, 2004)** واتصفت سلوكات ملاحظة الآخرين بأنها استراتيجيات تكيفية للتعلم عن االدُمى أو للإنضمام إلى جماعة **(Hughs 1995; Lindsey & Colwell 2003)**. ورغم ذلك، فاللعب المنفرد لدى بعض الأطفال قد يشير إلى الخجل أو الخوف أو النبذ الاجتماعي **(Coplan et al 2004, Henderson et al., 2004)** ولذلك من المهم، للوالدين وللمعلمين أن يهتموا بمؤشرات أخرى لسوء التكيف لدى الأطفال، الذين يلعبون عادة لوحدهم. ومن هنا تظهر الحاجة لإجراء بحوث للتمييز بين اللعب المنفرد الوظيفي واللعب المنفرد المختل وظيفياً.

النوع الاجتماعي واللعب Gender and Play

وصفنا من قبل في هذا الفصل كيف يصبح الفصل الجنسي في اللعب عبر سنوات ما قبل المدرسة. ويميل الذكور إلى أن يكونوا أكثر نشاطاً بدنياً من الإناث ويتمتعون بلعب "عنيف وشقلبة" في مجموعات كبيرة. وتتمتع الإناث أكثر بأشكال لعب تعاونية، وأهدأ مع أحد الشركاء، أو عدد قليل من الشركاء. ومن المحتمل أن يتخير الذكور أكثر من الإناث أماكن خارجية للعب، ومن المحتمل أن يلعب الذكور ويتجولوا بعيداً عن إشراف الراشدين، وتصدق هذه النتيجة في كل من الدول الغربية، وغير الغربية **(Morrow 2006; Munre & Romney 2006)**. ولاحظ هولمس وبروكاسيني **(Holmes & Procaccine, 2008)** ما يفضله أطفال ما قبل المدرسة من أماكن لعب خارج المنزل (أماكن مفتوحة). وكانت الأماكن المفضلة للذكور هي

jungle gym (هيكل من قضبان أفقية وعمودية يستعمله الأطفال في اللعب)، منطقة المركبات ذات العجلات، والمساحات المفتوحة، بينما تفضل الإناث صناديق الرمال. وعموماً، تميل الإناث إلى اختيار بيئات أكثر قرباً من الراشدين، ربما كاستجابة لميل الوالدين إلى تقديم حماية أكثر للإناث وتقييد أماكن لعبهنّ (Morow, 2006).



شكل (7-7) أشكال اللعب لدى الأطفال في عمر (2-5) سنوات

المصدر: Parten M.B. (1932): المشاركة الاجتماعية بين أطفال ما قبل المدرسة. مجلة علم النفس غير العاديين، 29، ص260.

وتنشغل الإناث في لعب تخيلي أكثر من الذكور، وتختلف موضوعات سيناريوهات الأطفال التخيلية طبقاً للنوع الاجتماعي للطفل (Gmitrova et al., 2007) إذ تدور موضوعات الذكور حول المنافسة والخطر أو النبذ (مثل: ألعاب الحروب). وعلى النقيض، تركز الإناث على العلاقات والموضوعات الحميمة والمنظمة (مثل: لعب المدرسة، أو المنزل). ويُحتمل أن يكون لدى الإناث أصدقاء تخيليون أكثر من الذكور (نوقش ذلك تفصيلاً في الفصل 6)، ولكن الذكور ينتحلون أدوار شخصيات أكثر من الإناث (Gleason, 2005). وعندما يلعب البنين والبنات معاً، تهيمن موضوعات الذكورة (Fabes, Hanish & Martin, 2003). هذه الفروق ربما تعكس التطبيع الاجتماعي للأطفال - إذ يكون الوالدان أكثر اطمئناناً عندما تجتاز الإناث حدود النوع الاجتماعي، أكثر مما هو في حال جَرَّبَ الذكور أدواراً أو أنشطة تعتبر نمطية بالنسبة للإناث.

علاقات الوالدين - الطفل في الطفولة المبكرة

PARENT-CHILDRELATIONSHIPS IN EARLY CHILDHOOD

ناقشنا في الفصل الرابع أهمية تكوين تعلق آمن في مرحلة الرضاعة، كأساس لعلاقات صحية بين الوالدين والطفل، والتوافق العاطفي الاجتماعي (Wittmer, 2009). ومن فترة الرضاعة، يتناقص تدريجياً اعتماد الأطفال على الوالدين في الرعاية الأساسية، وفي تنظيم

الانفعال والسلوك. فعندما يستقلون ويندمجون في علاقات خارج عائلاتهم، يدركون أن خطط وتفضيلات والديهم لهم، يمكن أن تختلف عن خططهم وتفضيلاتهم. وربما يحاولون تحدي الوالدين لتغيير قواعدهم، وخططهم. وتشير البحوث إلى أن تاريخ تعلق الوالدين – الطفل والأسلوب الذي يستجيب فيه الوالدان والمربون لهذه التحديات، سيؤثر على المدى الذي يتبنى فيه الأطفال قيم الوالدين، ومدى التزامهم بالحدود والقواعد التي يضعونها (Davies, 2004; Kochanska, 2002).

الأبعاد الوالدية

كما شاهدت في الفصل الأول، تشير عقود من البحث عن الوالدية إلى بُعدين جوهريين لتفاعلات الوالدين مع أطفالهم، على درجة عالية من الأهمية وخصوصاً لنمو كل من الكفاءة الاجتماعية والمعرفية وهما: الدفء والتحكم (Baumrid 1991; Maccoby & Martin 1983; Parke & Buriel 2006). ويشير الدفء الوالدي Parental Warmch إلى كيفية استجابة أو حساسية الوالدين لاحتياجات أطفالهم. كيف يكونون داعمين، ومربين، وراعين، ورحماء؟ وإلى أي حد يضعون احتياجات أطفالهم قبل احتياجاتهم؟ وتوضح دراسات الوالدية أن الدفء الوالدي يوجد على خط أو متصل، ويكون الوالدان مستجيبين جداً عند أحد الأطراف، وعلى الطرف الآخر والدان غير مستجبين، ويصل هذا الطرف إلى حد رفضهم لأطفالهم. والأطفال ذوو الوالدين دافيء المشاعر والمتجاوبين، تنمو لديهم مهارات أكاديمية واجتماعية أفضل، ويظهرون حباً واحتراماً لوالديهم وللآخرين أكثر من الأطفال ذوي الوالدين باردي المشاعر والرافضين. والأطفال الذين يتعرضون لوالدية باردة يفشلون غالباً في تشكيل تعلقات آمنة مع المربين، ومقدمي الرعاية وتنمو لديهم عدوانية، ويصعب عليهم تكوين علاقات إيجابية مع الأقران أو التوافق في المدرسة (Davies, 2005; Grimes, Klein & Putallaz, 2004; Maccoby & Martin 1983; Park & Puriel, 2006).

أما التحكم الوالدي Patental Cantrol فيعكس المدى الذي يدير فيه الوالدان، ويراقبون أعمال وأنشطة أطفالهم، ويضع الوالدان شديدا التحكم حدوداً صارمةً على سلوك أطفالهم، وهم ثابتون ومتسقون في فرض قواعدهم والتأكيد عليها . ويندمجون بقوة في حياة أطفالهم – يعرفون أين هم، وما يفعلون في جميع الأوقات – ويستخدمون التأديب كبنية displine as structure للتشجيع على السلوك الملائم، وردع السلوك غير الملائم. وعلى النقيض، فالوالدان اللذان يتسمان بضعف التحكم، يميلان إلى التساهل وإهمال حياة أطفالهم. ومثل الدفء الوالدي، يوجد التحكم الوالدي على طول متوالية أو متصل، فبعض الوالدين ذوو تحكم شديد وآخرون ذوو تحكم ضعيف. ولقد ميز الباحثون بين الأشكال الملائمة للتحكم السلوكي، والأشكال غير الملائمة للتحكم النفسي، مثل استخدام الشعور بالذنب أو الامتناع عن الحب

لجعل الأطفال يطيعون القواعد، ويرتبط التحكم السلوكي الملائم بنواتج إيجابية، في حين يرتبط التحكم النفسي بالاكتئاب، واستخدام العقاقير، والجنوح، والسلوكيات المضادة للمجتمع عندما يصبح الأطفال مراهقين (Barber 2002; Galambos; Barker & Almeida 2003). ويوجد تمييز آخر في أنماط التحكم الوالدي وهو بين محاولة التحكم في سلوك الطفل في مقابل محاولات للتحكم في أفكار ومشاعر الطفل. وسترى في الفصل (13) في طيات هذا الكتاب أن محاولة التحكم في الأفكار والمشاعر شيء إقحامي أو تطفلي intrusive، ويرتبط بمشكلات سلوكية لدى المراهقين (Smetama et al., 2006). ولقد تحققت بحوث كثيرة عن الوالديه من الآثار الموحدة لأبعاد الدفء والتحكم. وسيتم مناقشة هذه البحوث لاحقاً.

الأساليب الوالديه Parenting Styles

لقد كان للبرنامج البحثي لديان بومريند Diane Baumrind، والذي بدأ منذ منتصف ستينيات القرن الماضي، تأثير قوي على كيفية تفكيرنا اليوم في الوالديه، وخصوصاً في الثقافات الغربية الأمريكية والأوروبية.وقدمت "بومريند ومن بعدها "ماكوبي ومارتن" (Maccoby and Martin 1983 ، (4) أساليب مميزة للوالديه تعكس عمليات دمج مختلفة للدفء الوالدي المرتفع والمنخفض، والتحكم الوالدي المرتفع والمنخفض (انظر شكل 7-8).

وطبقاً لنموذج بومريند (Baumrind, 1966, 1971)، فإن الوالدين الحازمين authoritative ذوي دفء مرتفع، ولكنهما يمارسان كذلك تحكماً مرتفعاً. ويراقبان أطفالهما بدقة، ويضعا معايير واضحة، ولديهما توقعات عالية للسلوك. ويكونا حازمين وليس قاسيين أو غير عقلانين. إن الوالدين الحازمين منطقيان، وداعمان يراعيان مبدأ الأخذ والعطاء في اسلوبهما التأديبي. على سبيل المثال، استجابة للطفل الذي يقاوم ترك الحديقة أو موعد اللعب، سيستمع الوالد إلى شكوى طفله ثم يفسر مجيء الطفل الآن (مثل: "نريد إحضار أخيك من المدرسة")، أو ينشغلون في تفاوض ملائم لعمر الطفل للوصول إلى حل حول معقولية البقاء فترة أطول في الحديقة ("يمكن أن نبقى لمدة 10 دقائق أو أكثر، ولكن عندها نحتاج إلى الإسراع بإحضار أخيك من المدرسة. سينتظرنا جميعاً). وأطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة والذين رباهم والدان من هذا النوع، يميلون إلى الود والتعاون ويتسمون بالكفاءة الاجتماعية، والاستقلالية (Mattanah, Pratt, Cowan & Cowan 2005). ولاحقاً، يميل هؤلاء الأطفال إلى أن يكونوا ناجحين اجتماعياً وأكاديمياً في المدرسة، وأن يكون لديهم علاقات مع الوالدين أفضل من الأطفال الذين يتعرضون لأساليب والدية أخرى (Baumrind 1971; 1991; Knafa & Schwartz 2003; Parke & Buriel, 2005).

الأساليب الوالديه		
	متقبل مستجيب يركز على الطفل	• رافض • غير مستجيب • يركز على الوالدين
• مُطالب • متحكم (مسيطر)	• حازم (ديموقراطي) مستويات • مرتفعة من تواصل ثنائي الاتجاه	• تسلطي • يؤكد على القوة
غير مطالب، محاولات تحكم قليلة	• متسامح	• مهمل متجاهل غير مكترث غير مندمج

شكل 7-8 أساليب الوالديه

المصدر: (Maccoby E.E. & Martin J.A. 1983): التنشئة الاجتماعية في سياق الأسرة: تفاعل الوالدين – الطفل: سيكولوجية الطفل، 4، التنشئة الاجتماعية، والشخصية والنمو الاجتماعي.

وعلى النقيض من الوالدين الحازمين، يميل الوالدان المتسلطان authoritarian أو المستبدان إلى أن يكونا مرتفعي التحكم ومنخفضي الاستجابة والدفء. ويضعان حدوداً صارمة، ويتوقعان أن يطيع الأطفال الأوامر، لأنهما يقولان هذا، ويحدث ذلك عادة دون تفسير، أو حوار. وأسلوبهم التأديبي قاس، وعقابي. ولا توجد التبادلية Reciprocity أو الحوار الشفهي (الأخذ والعطاء اللفظي)، الذي تمتاز به الأساليب الوالدية الحازمة، في العلاقات بين الوالدين المتسلطين وأطفالهما. وفي المتوسط، يكون الأداء المدرسي سيئاً لأطفال الوالدين المتسلطين أو المستبدين، وهم أكثر عدوانية، وأقل شعبية من قبل أقرانهم، ولديهم مستويات منخفضة من التحكم في الذات واستقلالية أقل مقارنة بنظرائهم ممن يعيشون في كنف والدين حازمين **(Baumrid 1971; Thompson Hollis & Richards 2003)**. ورغم ذلك، وجدت البحوث نواتج مختلفة لأطفال الوالدين المستبدين تعزى إلى الفروق في الحالة الاجتماعية الاقتصادية (SES)، والثقافة، والدين، وسوف نناقش هذه الفروق بالتفصيل لاحقاً في طيات هذا الفصل.

ويتصف **الوالدان المتساهلان** Premissive parents بالدفء (بالرحمة)، والتحكم المنخفض، والفشل في وضع معايير أو فرض القواعد على أطفالهم، ويتجنبون الصراع، والمواجهة. وبدلاً من محاولة تشكيل سلوك أطفالهم بشكل نشط، *فهم يرون أنفسهم مصادر لأطفالهم يستخدمونها متى شاؤوا*. ويمتاز أطفال الوالدين المتساهلين بعدم النضج، وصعوبة إرضائهم، وهم أكثر اندفاعاً وتهوراً، وتمرداً، وعدوانية مقارنة بأطفال الوالدين الحزمين وأقل كفاءة اجتماعية وأقل ثقة بالذات **(Baumrind 1971; Parake & Bureil 2006)**.

وأخيراً، حدد ماكوبي ومارتن (Maccoby & Martin, 1983) الأسلوب الرابع للوالدين. وهو الأسلوب المهمل Uninvolved إذ يمتاز الوالدان المهملون بعدم الدفء والسيطرة. ويبذلون جهداً بسيطاً في تنشئة الأطفال ورعايتهم، وغالباً ما يركزون على حاجاتهم الخاصة أكثر من حاجات أطفالهم. وبأقصى تقدير، ربما يهملون أو ينبذون أطفالهم (مثل: الفشل في وضع جدول زمني للنوم وللأكل، ويتفاعلون بقسوة مع طلبات أطفالهم للانتباه إليهم). وغالباً ما يتعامل هؤلاء الوالدان مع مشكلات بالغة الأهمية تخصهم، والتي تحد من أو تمنع قدرتهم على وضع حاجات أطفالهم قبل حاجاتهم. وبدلاً من التركيز على الطفل، يركزون على "أنفسهم". وربما يهمل أو ينبذ الوالدان المكتئبان أو الذين لديهم مشكلات بسبب تناول العقاقير أو الكحوليات أطفالهم. وليس مدهشاً أن أطفال الوالدين غير المندمجين، يتطورون أسوأ من الجميع. فهم غير آمنون في علاقاتهم بالآخرين، وعدوانيون، ومنسحبون، ولا ينضبطون (Baumrind 1991; Parke & Burie 2006). وفي المراهقة، من المحتمل أن ينشغل هؤلاء الأطفال في سلوك جانح، وخطر، ويعانون من اضطراب في النمو الاجتماعي والمعرفي، ويؤدون بشكل ضعيف في المدرسة (Hetherington & Clingempil 1992; Parke & Buriel, 2006).

لماذا يتطور أطفال الوالدين الحازمين بشكل أفضل من غيرهم؟ يقترح "شتيرنبرغ" و "سكيل" (Steinberg and Silk, 2002) وجود ثلاثة أسباب على الأقل. أولاً- يبدو أن الوالدين المسؤولين يحققون التوازن السليم بين دعم الاستقلالية، والتحكم. فهم يوازنون بين الدفء والاستجابية مع قيود ملائمة، ويوفرون فرصاً للأطفال لتنمية الاعتماد على الذات، في الوقت الذي يزودونهم بالحدود والتوجيهات التي يحتاجونها. ثانياً- يعزز التبادل اللفظي (الأخذ والعطاء)، الذي يصف العلاقات بين الوالدين الحازمين، وأطفالهم، النمو المعرفي الذي يرتبط بدوره بالكفاءة الاجتماعية واتخاذ القرارات الجيدة (مثل: قدرات الاستدلال، ولعب الأدوار (Role taking)، والحكم الأخلاقي، والتقمص الوجداني). وأخيراً: ترتبط المستويات العالية من الرعاية والاندماج التي تصف الأساليب الوالدية الحازمة، بعلاقات إيجابية وثيقة مع الأطفال. والنتيجة هي تقبل الأطفال بشكل أكبر لتأثيرات الوالدين.

طرق التأديب Approuches to Discipline

يرتبط مصطلح التأديب Displine بالعقاب، ولكنه في حقيقة الأمر يعني أكثر من ذلك. إذ يشير مصطلح التأديب إلى أي محاولات يقوم بها الوالدان لتغيير سلوك أو اتجاهات أطفالهم لكي يسايروا أو يتوافقوا مع ما يعتبره المجتمع، وهم أنفسهم (الوالدون) ملائماً. وقبل وصول الأطفال إلى سن عامين، نادراً ما يمارس الوالدان التأديب، ورغم ذلك، فبين عمر (2-6) سنوات، تهيمن المواجهات التأديبية على تفاعلات الوالدين – الطفل (Minton, Kagan &

(Levine 1971 ويتوقع الوالدون بشكل مستمر من أطفالهم أن ينسجموا مع قواعدهم. إن هدف التأديب هو زيادة السلوك المرغوب وتقليل السلوك غير المرغوب. وبمرور الوقت، يريد الوالدون من الأطفال تذوتinternalize القيم التي تحث عليها أسرهم ومجتمعهم، وأن يمارسوا الضبط الذاتي (تنظيم أعمالهم بشكل ذاتي)، لذا يصبح التأديب الوالدي غير ضروري.

ويمكن وصف معظم طرق الممارسات التأديبية في (3) تصنيفات. ولقد وصفنا سابقاً التأديب الحثي inductive discipline والذي يؤكد على السلوك الإيجابي والمعاضد للمجتمع ويتضمن استراتيجيات مثل الاستدلال، والتفاوض، والتفسير واستثارة ما بداخل الأطفال. ويشمل كذلك وضع الحدود أو القيود وتوضيح العواقب المنطقية. إن هذا الأسلوب من التأديب يتسق مع الأساليب الوالدية الحازمة، ويعتقد أنه سيكون فاعلاً جداً كونه يساعد الأطفال على فهم سبب اعتبار سلوكهم خاطئاً، أو سيئاً، ويدعم التعاطف الوجداني مع ضحاياهم، والندم على أعمالهم.

ويحدث سحب الحب withdrawal of love عندما يحاول الوالدان اكتساب طاعة أولادهم، بالامتناع عن إظهار الحُب لهم أو تجاهلهم أو إهمالهم (مثل: عزلهم، أو إظهار الكراهية لهم). وعلى المدى القصير، ربما يكون هذا الأسلوب التأديبي فاعلاً، وخصوصاً مع الأطفال الصغار لأنهم لا يريدون فقد استحسان وحُب والديهم. ومع ذلك، يرتبط هذا الأسلوب على المدى البعيد بالخوف من النبذ، والهجر لدى الأطفال (Elliot & Thrash, 2004; Magai, Hunziker, Mesias & Culrer, 2000). ولهذا، يحتاج الوالدون إلى الحكمة عند استخدامهم أسلوب سحب الحب.

وأخيراً، يشير فرض القوة power assertion إلى محاولات الوالدين لمنع السلوك بفرض الأوامر، أو التهديد، أو بسحب الامتيازات. ويشمل أيضاً أشكالاً بدنية للعقاب مثل الضرب على المؤخرة، والصفع على الوجه، والهز بشدة. ورغم ذلك، فإن استخدام العقاب البدني أو الجسماني مثير جداً للجدل انظر وجهة نظر / وجهة نظر مضادة لمناقشة تفصيلية حول هذا الجدل. كما أن بعض أشكال فرض القوة، قد تكون ضرورية وملائمة عندما يكون الأطفال في خطر إيذاء أنفسهم أو غيرهم، أو عندما يمارسون سلوكيات تحدٍ مقصودة (مثل: السرقة، تدمير ممتلكات). في هذه الأمثلة – مهما يكن الأمر – يجب تنفيذ العقاب مباشرة، وباتساق. ويجب أن يكون مرتبطاً منطقياً بالإساءة، ويجب تطبيقه بهدوء وأن يكون مصحوب بتفسير منطقي.

إن الآراء حول السلوك الواجب عقابه، وأساليب التأديب تتباين بتباين الثقافة. على سبيل المثال، يشير الوالدون الأمريكيون الأفارقة إلى استخدام أساليب فرض القوة أكثر من الأمريكيين القوقازيين، ولكن بدون العواقب السلبية المرتبطة عادة بمثل هذه الممارسات (Dodge,

(McLoyd & Lansford 2005. وعلى النقيض من ذلك، تستخدم الأمهات اليابانيات الإقناع، وتعبيرات خيبة الأمل أكثر من الأمهات الأمريكيات، للتحكم في سلوك الأطفال (Rothbaun, Pott, Azuma, Miyake & Weisz, 2000; Zahn - Eaxler, Friedman, Cole, Mizuta & Hiruma 1996). ويُعتقد أن هذه الأساليب فاعلة جداً في ثقافات مثل اليابان إذ تكون الرابطة بين الأم – الطفل ذات قيمة خاصة.

وجهة نظر /وجهة نظر مضادة: استخدام العقاب البدني لتعزيز السلوك المعاضد أو المساند للمجتمع

إذا كان يمكن تبرير العقاب البدني كوسيلة لتعزيز السلوك الجيد، وللسيطرة على السلوك السيء لدى الأطفال، فهذه قضية جدلية حول العالم (Gersholl & Bitensky, 2007; Knox 2010). إن كثيراً من الدول تحرِّم على الوالدين استخدام جميع أشكال العقاب البدني (بما فيها الضرب على المؤخرة) لتأديب أطفالهم، (مثل: السويد، فنلندة، النرويج، إسبانيا، البرتغال، كرواتيا، بلغاريا، اليونان). وفي المجتمع الأكاديمي، يعكس الجدل حول العقاب البدني رؤيتين: الأولى– يمكن أن يكون العقاب فاعلاً، وفي بعض الأوقات ضرورياً لتأديب الأطفال: (Larzelere 2000). والثانية– هو تقديم البحوث لدليل بسيط على فائدة هذا العقاب، وربما، في الواقع، يضر الأطفال (مثل: Gershoff 2002).

هؤلاء الذين يعترضون على العقاب البدني يذكرون بحوثاً تشير إلى أنه لا يحقق أهداف التأديب التي يسعى إليها الوالدان. على سبيل المثال، يتبنى معظم الوالدين استراتيجيات تأديبية يعتقدون أنها تعزز السلوك الجيد، أو تطفئ السلوك السيء. وأجرت "جرشوف" (Gershoff 2002) ما وراء تحليل meta-analyzs لدراسات بحثية لفحص فعالية العقاب البدني، وتوصلت إلى أن الصفع وأشكالاً أخرى من العقاب البدني، ربما تؤدي إلى إذعان فوري من الأطفال، ولكن نادراً ما تعزز الإذعان طويل الأجل لديهم أو تذوت أسباب التصرف بطريقة معينة. علاوة على ذلك، أشارت إلى دراسات تربط العقاب البدني بمستويات عالية من العدوانية ومن السلوك المضاد للعرف الاجتماعي لدى الأطفال، وبزيادات في القلق، والاكتئاب، واستخدام العقاقير، وشرب الكحوليات، وسوء تكيف عام. إن كل من هذه النواتج تُعارض أهداف الوالدين. وأخيراً، يهتم مَنْ هم ضد العقاب الجسماني، بخطورة أن يزيد العقاب من سوء معاملة الطفل. فهم يرون أن العقاب على خط متصل يمكن أن يؤدي إلى ضرر أو إساءة – وأن التحدي الحقيقي في الحياة الواقعية ربما يكون رسم خط فاصل بين العقاب الجسماني المسئ وغير المسيء.

ويعتقد "لارزلر" (Larzelere, 2000) وآخرون (مثل:"بومرند" Baumrind, 2002) أن الدليل العلمي لا يضمن تحريماً كاملاً للعقاب الجسماني (يشيرون عادة إلى الصفع)، ويناقشون احتمال وجود دور ملائم ولكنه محدود للعقاب البدني في التأديب الذي يمارسه الوالدان. ويشيرون إلى محددات البحوث التي أجريت حول العقاب البدني حتى الآن. أولاً– معظم البحوث الارتباطية والدراسات المستعرضة لم تحديد السبب والنتيجة. ثانياً– لا تميز كثير من الدراسات بين آثار الأشكال الأكثر قسوة والأقل قسوة من العقاب البدني. وأيضاً، تعتمد البحوث غالباً على التقرير الذاتي للوالدين الذين يستخدمون العقاب الجسماني. وهذه التقارير تخالف تقارير الأطفال الذين يتعرضون لأشكال من العقاب البدني في عمر 12 عام (Barkin,

(Scheindlin, IP, Richardson & Finch, 2007). ويقترح باركن Barkin وآخرون أن هذا التناقض ربما يعكس إدراك الوالدين بأن التقرير باستخدام العقاب الجسماني ليس استجابة "مرغوبة". وأخيراً فإن هؤلاء؛ الذين يرون بوجود مكان ما للعقاب البدني في التأديب الوالدي؛ يدللون على الحاجة إلى وضع عمر الأطفال في الاعتبار وكذلك مزاجهم، ومدى واسع من العوامل الثقافية والسياقية (مثل: تكرار وقسوة العقاب، أسباب استخدامه، استراتيجيات أخرى مستخدمة، والأسلوب الوالدي في التأديب ككل).

وعموماً، يوافق الباحثون الذين ذكرناهم سابقاً على استراتيجيات أخرى مثل: الوقت المستقطع، والتأديب التلقيني، وسحب الامتيازات، وتعزيز السلوك المؤيد للعرف الاجتماعي، والتي يمكن أن تكون فاعلة أو أكثر فاعلية من الأشكال البدنية للعقاب، ولها إحتمال أقل في إيذاء الأطفال، ويحتاج الوالدون أيضاً إلى دعم للتعرف على هذه البدائل - في إحدى الدراسات المسحية، 94% من الوالدين أدركوا أن لديهم حاجات والديه لم تتحقق (Bethel, Reuland, Halfon & Scher 2004).

ووفقاً لآراء "بومرند" (Baumrind, 2002) يجب استخدام كل أنواع العقاب دون إسراف، وفقط بعد تجريب تكتيكات أخرى، ويجب على الوالدين استخدام أخف شكل من العقاب يعتقدون أنه فاعلٌ، والاحتفاظ بتكتيكات أكثر صرامة عندما لا يذعن الأطفال لقضية غير قابلة للمناقشة. وأخيراً، تؤكد بومرند على وجوب تركيز الوالدين على حاجات وسعادة الأطفال - حاول أن تكون مساعداً، وليس متهوراً.

وترتبط أساليب التأديب كذلك بالمستويات الاقتصادية الاجتماعية في المجتمعات، رغم أن الضغوط في نتائج هذه الدراسات عامل مهم (Mcloyd, Aikens & Burton 2006; Parke et al., 2004). والضغوط في أي أسرة، بصرف النظر عن الوضع المالي، يمكن أن تحدد نوعيه الوالدية، ولكن العائلات التي تعيش في مجتمعات منخفضة المستويات الاجتماعية والاقتصادية من المعروف أنها تواجه عدداً من الضغوط (مثل: إيجاد مسكن، وعمل ملائم، وشراء طعام، وضروريات أخرى، والعيش في جوار آمن). كما أن الوالديه الأحادية عامل ضاغط آخر (Magnuson & Duncan, 2004). إن مثل تلك الضغوط المجهدة تقلل من سعادة الوالدين النفسية، وترتبط بمستويات مرتفعة من المشكلات الصحية العقلية والبدنية. ويكافح الكبار الذين يعانون من مثل تلك المشكلات، كي يقوموا بدور الوالدية بشكل داعم وصبور. ورغم ذلك، من المهم أيضاً ملاحظة أن كثيراً من الوالدين الذين يعيشون في ظروف ضاغطة، يستجيبون لحاجيات أطفالهم ويؤدون وظيفة ممتازة لوقاية أطفالهم من النتائج السلبية المحتملة (Epps & Huston 2007; Raikes & Thomoson, 2005).

CONNECTING WITH CHILDREN التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للمعلمين وللعائلات: ضبط سلوك (تأديب) أطفال ما قبل المدرسة

كن على وعي بعواطفك وسلوكك

أمثلة:

1- تجنب فقد سيطرتك بمقاومة الغضب أو التعب أو انفعالات أخرى.

2- إذا فقدت السيطرة، استرجع رباطة جأشك، واجعل صوتك في مستوى جهارة طبيعي، وتقبل سلوكك غير الملائم، وطمئن طفلك بالاعتراف بخطئك، وبالتعبير عن حبك، وبالاستئذان في عناقه.

3- كن نموذجاً لدور سلوكي جيد، واستجب بشكل ايجابي وباستحسان، وقم بالثناء على السلوك الجيد.

4- اعرف ما تهمله.

عزز ضبط الذات (التأديب الذاتي) بالمنزل.

أمثلة:

1- تأكد من أن تبلغ الأطفال بما هو مقبول وما هو غير مقبول ولماذا، واستخدم التفسير والاستدلال.

2- استخدم توابع (عواقب) واضحة ومتسقة تضاهي عمر الطفل (مثل: إذا كان طفلك يلقي الطعام على الأرض، تأكد من أن يساعدك في النظافة. وعند إكمال عملية التنظيف، تنتهي العاقبة.

3- عندما يخرق الطفل القانون، أعطه فرصة لتصحيح ذلك قبل تطبيق العاقبة ولكن كن متسقاً.

4- إذا كانت هناك ضرورة للعقاب، قم به فوراً وباتساق وأرفقه بتفسير. وعند عدم وجود نتيجة واضحة، تخلَّ عن الامتيازات واستخدم أسلوب العزل.

5- شجع طفلك على حل المشكلات بالسماح له بإيجاد حل لسوء سلوكه.

قم بتكييف الممارسات التأديبية بما يتناسب مع الطفل، وسماته والموقف.

أمثلة

1- ضع قواعد وتوقعات واضحة ومعقولة ومناسبة لعمر الطفل، يجب أن تبلغ القواعد الأطفال بما يعملوه بدلاً مما لا يجب أن يعملوه.

2- أسس بوضوح أعمالاً روتينية (مثل: وقت الطعام، الاستحمام، وقت النوم) وتجنب النقاش الطويل حولها، ولكن قم بالإشراف على الأطفال عندما يتبعون التوجيهات.

3- امنع سلوك التحدي (مثل: ضع المغريات في أماكن يصعب الوصول إليها وتقليل مثيرات سوء السلوك مثل الجوع أو التعب).

4- وجه انتباه الطفل إلى أنشطة أخرى غير النشاط المسبب للمشكلة.

5- اجعل الأنشطة والمواقف قابلة للتنبؤ حتى يعرفوا ما يتوقعوه (مثل: التخطيط لعمليات الانتقال من *نشاط إلى الذي يليه، وتحدث إلى طفلك عنها)*.

المصدر:

http://www.drheller.com/thppangr.html
http://www.Ifcc.m.ca/HCI_SWASM_pages60-61pdf.
http://www.publichealthgreybruce.m.ca/Family/preschool/BehaviorAnd Discipline.htm
http://www.caringforkinds.cps.ca/behaviour&Parenting/Misbehaviours.htm.

لقد وسع الباحثون، حديثاً تقييماتهم لمستويات ضغوط الناس؛ اذ اشتملت على مقاييس فسيولوجية، مثل معدل سرعة القلب، والتغييرات في المستويات الهرمونية. فقد درس مارتورل وبوجنتال (Martorell & Bugental, 2006) مجموعة من الأمهات اللواتي يعشنّ في ظروف مجهدة، وفحص المدى الذي ارتبطت فيه ردود الفعل الفسيولوجية القوية على الضغوط – والتي أوضحها المستوى العالي من (هرمون) الكورتيزول في اللعاب – بممارسات والديه قاسية. كشفت نتائج دراستهما عن علاقة بين ردود الفعل الفسيولوجية الأقوى على الإجهاد وبين الاستخدام المتزايد للممارسات الوالدية القاسية. بالإضافة لذلك، كان مستوى الكورتيزول مرتفعاً لدى الأمهات اللاتي لديهن أطفال ذوو مزاج صعب، ولدى الأمهات اللواتي يشعرن بالضعف كمربيات. وتقترح هذه النتائج أهمية الأخذ في الاعتبار ليس ما إذا كان الوالدان يتعرضان لضغوط فحسب، بل كيفية تعاملهم واستجابتهم لهذه الضغوط وما هي أفضل الطرق لمساعدتهم. وفي دراسة ذات صلة (Bugental et al., 2002)، كان برنامج لزيارات منزلية – ركز على استراتيجيات لزيادة الفاعلية الذاتية المدركة للأمهات اللاتي يتعاملن مع أطفال من ذوي المزاج الصعب–، ناجحاً في تقليل حالات القسوة الوالدية أو الوالدية المسيئة.

وعموماً، فالعقاب القاسي أكثر مما ينبغي، والذي يفقد فيه الوالدان القدرة على السيطرة، ليس فاعلاً. ويرتبط بمستويات عدوانية مرتفعة وبمستويات منخفضة من السلوك الأخلاقي والصحة العقلية بين الأطفال (Gershoff, 2002). وأيضاً يمكن أن يغرس ذلك في الأطفال الخوف والغضب، والذي يمكن أن يؤدي إلى سلبية أو عجز أو تجنب، والذي يهدم قدرة الوالدين على التأثير في سلوك أبنائهم. متى تعتبر ممارسات التأديب القاسية أكثر مما ينبغي إساءة للطفل؟ للتأكيد، يكون العقاب البدني بمثابة إساءة للطفل عندما يؤذى الطفل، ولكن ماذا عن الاساءة النفسيه أو اللفظيه، بما فيها الصراخ، وسب الأطفال، والتهديد بضربهم أو إبعادهم أو إتهامهم بالغباء أو الكسل؟ وطبقاً لعينة ممثلة على المستوى القومي من الوالدين في الولايات المتحدة (Straus & Field, 2003) تعد هذه الأشكال من العقاب شائعة جداً. وفي الحقيقة، 98% من الوالدين الذين تم عمل مسح عليهم، أشاروا إلى استخدامهم لشكل ما من أشكال العقاب النفسي مع أطفالهم عندما وصلوا إلى (5) سنوات من عمرهم. وربما تشير هذه النتيجة إلى مدى صعوبة بقاء الوالدين هادئين ومترويين بنسبة 100% من الوقت.

إن فقد السيطرة من حين لآخر ليس شيئاً نفتخر به، ولكنه من المحتمل أن يسبب أذىً دائماً وجسيماً يصعب إصلاحه. ويفسر الأطفال التأديب في سياق علاقاتهم المستمرة مع الوالدين وأساليبهم الوالدية، أكثر من كونه ممارسات مستقلة، ومحددة (Parke & Buriel, 2006). إن المبادئ التوجيهية للاتصال بالأطفال تقدم نصائح عن كيفية التحكم في الانفعالات أو كيفية استعادة التحكم الضائع عند تأديب الأطفال.

تحديات للأطفال: الإساءة للطفل

CHALLENGES FOR CHILDREN: CHILD ABUSE

الإساءة للطفل قضية خطيرة تمسّ الصحة العامة وتؤدي إلى خسائر مهمة قصيرة وطويلة الأجل، لكل من الأفراد ضحايا الإساءة وللمجتمع ككل.

ويتفق الخبراء على وجود أعداد كبيرة من الحالات لم يتم التنويه عنها. ورغم ذلك، وفي عام (2006)، تم تحديد 905000 طفل (تحت عمر 17 عام) في الولايات المتحدة على أنهم ضحايا لسوء معاملة، بمعدل 12.1 لكل 1000 طفل من عموم السكان (وزارة الصحة والخدمات الإنسانية 2006). وفي كندا كان المعدل أعلى سنة (2003). وطبقاً لوكالة وزارة الصحة العامة في كندا (2005)، كانت التقارير عن سوء معاملة الأطفال (تحت عمر 15 عاماً في سنة 2003) موجودة في 18.67 من 1000 بحث. ووضحت التصنيفات السائدة للإساءة للطفل أو سوء معاملته في كل من الدولتين في جدول (7-4) مع تعريفاتهم وأمثلة عن السلوكيات المسيئة. وتشمل الإساءة الجسمية، والجنسية، والإهمال الشديد، والإساءة الانفعالية، والتعرض إلى العنف الأسري. ويعد الإهمال والتعرض إلى العنف الأسري أكثر أشكال الإساءة شيوعاً، ويُفسران نصف حالات الإساءة للطفل الموثقة في الولايات المتحدة وكندا. والاساءة الجسمية هي الشكل الأكثر شيوعاً، متبوعاً بالإساءة الجنسية، والأذى العاطفي.

من هُمْ الضحايا؟ يبين شكل (7-9) نسب الضحايا من خلال المجموعة العمرية في الولايات المتحدة، ولكن الاتجاهات متشابهة في كندا. ومن الواضح أن ترى أن الأطفال الرضع والأطفال الصغار جداً في خطر شديد لسوء المعاملة. وعموماً تميل الإناث إلى أن يكُنَّ ضحايا الاساءة أكثر من الذكور،باستثناء المرحلة العمرية التي تقع بين (8-11عام)، إذ يتعرض الذكور أكثر من الإناث للإساءة الجسمية.

إن نتائج الاساءة مدمرة؛ فالأطفال المُساء إليهم بدنياً أو جنسياً يُظهرون على المدى البعيد مشكلات تكيفية خطيرة، مثل الاكتئاب، وأعراض اضطراب الضغط التالي للصدمة **(Teicher, 2000)**. وفي المراهقة، من المحتمل أن يسئ هؤلاء الأطفال استخدام الكحول والعقاقير ويحاولوا الانتحار. بالإضافة لذلك يشترك الأفراد الذين يتعرضون للإساءة وهم أطفال عادة في علاقات غير صحية عندما يصبحون راشدين، وقد يكون لديهم شركاء يسيئون لهم ولأطفالهم. وتقريباً ثلث هؤلاء الأفراد سيستمرون في الإساءة أو إهمال أطفالهم (National Chearnghouse on Child Abuse and Neglect Information,2005). وبهذه الطريقة، تستمر دورة الإساءة.

جدول (7-4): أنواع سوء معاملة الطفل وأمثلة للسلوكيات المسيئة

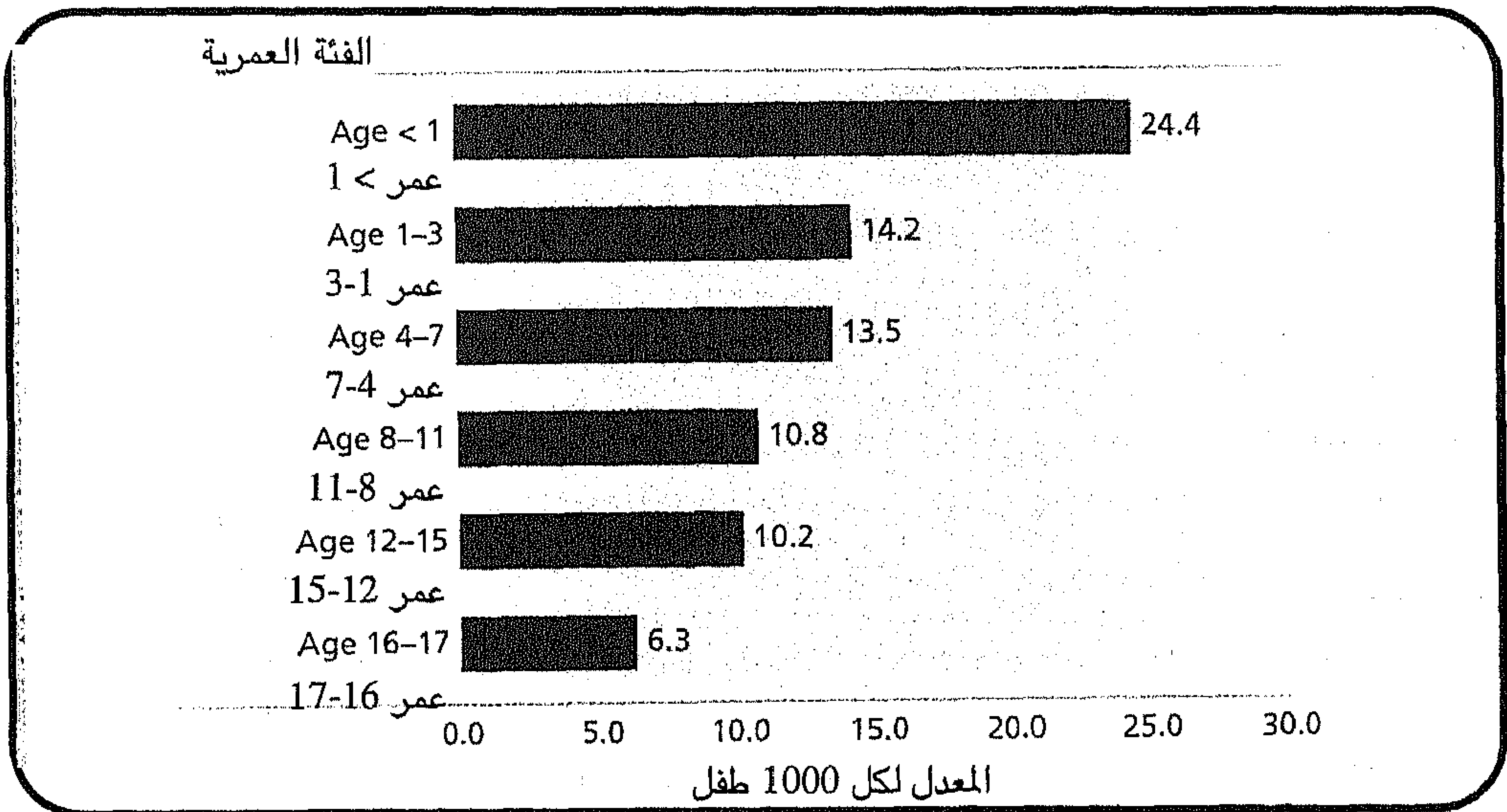
التصنيف	التعريفات	مثال للسلوك المسيئ
1- الإساءة الجسمية	تطبيق أحد الراشدين أو الشباب لقوة غير معقولة على أي جزء من أجزاء جسم الطفل.	عقاب بدني قاسٍ، هز شديد، دفع، رمي، ضرب باليد، لَكْمْ، ركل، عض، الضرب بشيء ما، خنق، طعن، حرق، إطلاق نار، تسمم، استخدام مبالغ فيه للقيود.
2- الإساءة الجنسية	اشتراك الطفل، عن طريق أحد الراشدين أو الشباب، في عملية إشباع جنسي، أو تعرض الطفل لاتصال جنسي.	تَغَلْغُلْ (اختراق)، تغلغل مُجرَّبْ، جنس فموي، مداعبة، حديث جنسي، استغلال جنسي.
3- الإهمال	فشل أحد الوالدين أو المربين في توفير ضروريات الحياة البدنية أو النفسية للطفل.	فشل في الإشراف يؤدي إلى ضرر بدني أو جنسي، السماح بسلوك إجرامي، وإهمال بدني وطبي، فشل في توفير العلاج النفسي، هجر، وإهمال تعليمي.
4- الإيذاء الانفعالي	سلوك الكبار الذي يضر بالطفل نفسياً أو عاطفياً أو روحياً.	معاملة عدائية أو غير معقولة ومسيئة، وإساءة لفظية متكرره أو شديدة (ربما يشمل ذلك تهديداً، وسلوكيات تحقير أو إهانة)، مسبباً فشل النمو غير العضوي*وإهمالاً عاطفياً، وتعرضاً مباشراً للعنف بين الكبار غير المربين الأساسيين.
5- التعرض إلى عنف أسري	الظروف التي تسمح للطفل أن يكون على وعي بالعنف الحادث بين أحد المربين وشريكه أو بين أفراد الأسرة الآخرين.	السماح للطفل برؤية أو بالاستماع أو على نحو آخر التعرض للإشارات والعلامات الدالة على العنف (مثل: رؤية الرضوض أو إصابات بدنية على المربي أو الاستماع كثيراً إلى حوادث عن العنف).

* فشل النمو غير العضوي "هو مصطلح تشخيصي يطبق في حالات الأطفال تحت عمر 3 سنوات الذين يعانون بطء النمو أو توقفه والذي لا يرجع إلى أسباب بدنية أو فسيولوجية.

المصدر: (2003 الحكومة الكندية) سوء معاملة الطفل في كندا، الغرفة الوطنية للمقاصة عن العنف الأسري. نسخة لعمل رسمي نشرتها حكومة كندا.

ورغم أن الوالدين هم الأكثر ارتكاباً للإساءة البدنية والجنسية ضد الأطفال، فهم ليسوا فقط الجناة في هذه الجرائم. فقد كان الأشقاء والأقارب الآخرون، والمعلمون والمدربون مسؤولين عن الإساءة البدنية والجنسية للأطفال. واليوم، توجد طريق أخرى للراشدين، للوصول إلى الأطفال بهدف الإساءة إليهم – وهو الإنترنت. وعادة ما يكون، المسيئون أناساً يعرفهم الأطفال ويثقون بهم. ولقد قرأنا جميعاً تقارير عن المفترسين الذين يقتربون من الأطفال والشباب عبر عمل اجتماعي على الانترنت، ويكسبون ثقتهم. ويحتاج المربون إلى أن يكونوا جديرين فيما يتعلق بالتفاعلات الاجتماعية لأطفالهم مع الوسيلة التكنولوجية المهمة.

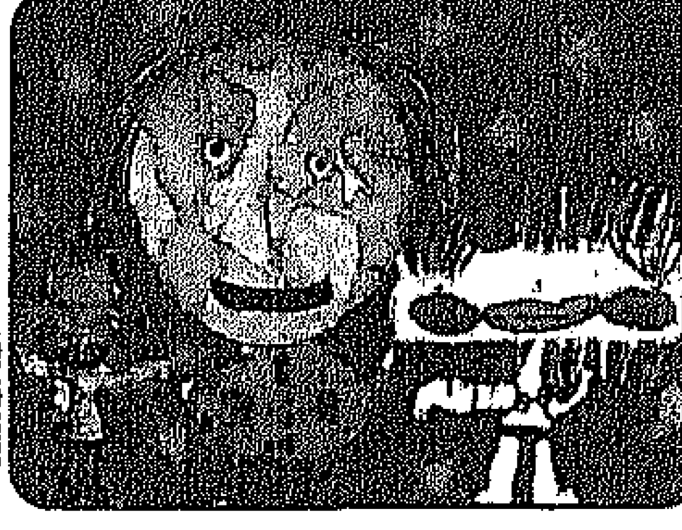
وإذا عملت مع الأطفال وشككت في الإساءة، يجب أن تشير لذلك. وفي جميع الولايات الخمسين، ومقاطعة كولومبيا، ومقاطعات الولايات المتحدة، مطلوب قانوناً من المهنيين، بما فيهم المعلمين والمدراء، والأخصائيين النفسيين بالمدرسة والعاملين الاجتماعيين، والمهنيين الطبيين وجميع العاملين في رعاية الطفل؛ أن يشيروا إلى الحالات المشتبه في تعرضها للإساءة. علاوة على ذلك، وسّعت ولايات كثيرة التعريف القانوني للإساءة، ليشمل الإهمال والفشل في توفير رعاية وإشراف ملائم للطفل. ويجب أن تتأكد من أنك تفهم القوانين في ولايتك بخصوص هذه القضية المهمة، وتهتم بمسئولياتك الأخلاقية. وكذلك، يجب أن تكون على وعي بالإشارات التي يمكن أن تشير إلى الإساءة، مثل اكتئاب الطفولة، وتدني تقدير الذات، وعدم الثقة بالكبار، والغضب والكراهية، والخوف المعمم، والمعرفة والسلوك الجنسي غير الملائم والمتقدم تنموياً. ويموت كل عام آلاف الأطفال بسبب الإساءة والإهمال، في حالات كثيرة "بسبب عدم وجود أحد يتدخل (وزارة الصحة والخدمات الانسانية (Thompson & Wyatt, 1999, 2006).



شكل (7-9) معدلات الإساءة للطفل عبر المجموعات العمرية

المصدر: وزارة الصحة والخدمات الإنسانية بالولايات المتحدة: إدارة الأطفال والشباب والعائلات. سوء معاملة الطفل 2006.

ملخص ومصطلحات رئيسة SUMMRY AND KEY TERMS



- **اختبارات الحدود**

خلال السنوات الأولى، يتحمس الأطفال إلى تجريب مهام وأنشطة جديدة بأنفسهم، وفي نفس الوقت، يدركون أن ليس كل شيء يريدون أداءه، سيجد استحساناً من الناس المهمين في حياتهم. وأشار أريكسون Erikson إلى هذا الصراع على أنه أزمة المبادأة في مقابل الذنب، وعندما يحل الأطفال هذه الأزمة، تنمو لديهم صورة ذاتية إيجابية، ويمكنهم التحكم في انفعالاتهم وتنمو لديهم الكفاية الاجتماعية، والعلاقات الإيجابية مع الأقران.

- **مَنْ أنا وكيف أكون مختلفاً عن الآخرين؟**

أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة يستطيع التأمل في أوجه عديدة للذات، بما فيها سمات موضوعية (غير ذاتية)، مثل طول شعرهم، ولون عيونهم، وسمات ذاتية تعكس القيم، والمقارنات مع المعايير (مثل: "أنا جيد." "أنا سيء"). إن عمليات الفهم الإيجابية عن الذات مرتبطة بمفهوم الذات، حيث ترتبط الأحكام التقييمية عن الذات بتقدير الذات، ويميل الأطفال الصغار إلى أن يكون لديهم مفاهيم مغالى فيها (مبالغ فيها) عن الذات، وتقدير ذات مرتفع.

ورغم ذلك، يمكن للأطفال الصغار أن يختبروا تقديراً منخفضاً للذات، إذا كانت المقارنات واضحة من قِبَلْ الوالدين، والناس المهمين الآخرين في حياتهم. علاوة على ذلك، يمكن أن يختلف مفهوم الذات وتقدير الذات عبر البُعد وداخل الأبعاد، ولذلك من الممكن للأطفال أن يدركوا بدقة أنهم ليسوا جيدين في الرياضة، دون أن يكون لديهم تقدير ذات متدنٍ.

ويرتبط تنظيم الذات بمدى واسع من النتائج الإيجابية، وإن تنظيم السلوك والانفعالات هي نتائج محورية في الطفولة المبكرة، ويتأثر نمو تنظيم الذات للأطفال بسمات داخلية مثل القدرات المعرفية، والمزاج، ولكنه ينمو نمطياً من خلال متوالية من تنظيم الآخرين إلى التنظيم الذاتي. بالإضافة إلى وعيهم المتزايد بتفكيرهم، وشعورهم الخاص، فأطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة، قادرون بشكل متزايد على تقييم الأفكار ومشاعر الآخرين والاستجابة لها. ويستمر اهتمامهم بآراء الآخرين في النمو عبر الطفولة، ويرتبط بسلوكيات إيجابية معاضدة للمجتمع، مثل التقمص الوجداني، والتعاطف.

- **نمو المبادئ الأخلاقية**

مبكراً في عمر عامين، يكون لدى الأطفال حس بالصواب والخطأ، وفي عمر (3-4) يمكن التمييز بين درجات الجيد، والسيء. وتؤثر عوامل كثيرة على نمو السلوك الأخلاقي لدى الأطفال، تشمل ملاحظاتهم لأفعال أناس آخرين، والتأديب (التهذيب) الذي يتلقونه. إن العوامل

الشخصية والبيولوجية، مثل المزاج، وفسيولوجية الدماغ، والنوع الاجتماعي قد تؤثر في السلوك الأخلاقي، أيضاً. وتقترح بعض البحوث احتمال تعرض البنات للذنب والخزي والتعاطف الوجداني، أكثر من الأولاد وتكون مسؤولة عن أعمالها المشينة.

إن عدوان الأطفال الصغار وسيلي بطبيعته؛ فهم يستخدمونه للحصول على أشياء يرغبون فيها أو يستردونها، ولا يضرون فرداً آخر. ويتناقص هذا النوع من العداء خلال السنوات الأولى، عند تعلم الأطفال التحكم في عواطفهم وسلوكهم، ويكتسبون اللغة للتعبير عن رغباتهم واحتياجاتهم، وينمو لديهم التعاطف الوجداني والرعاية والاهتمام بهؤلاء الذين حولهم. إن العدوان الإيذائي والعدوان العلائقي شائعان لدى الأطفال الأكبر، ويثيران أو يسببا القلق عند ملاحظته لدى الأطفال الصغار جداً. إن الأولاد أكثر عدوانية من البنات، واللاتي ينشغلن في عدوان علائقي أكثر منه بدني. ومن المحتمل أن تكون الفروق بين الجنسين في العدوان بيولوجية وبيئية. وربما تبرر الهرمونات، والفروق في القوة، وردة الفعل تجاه الألم، والسمات المزاجية بعض هذه الفروق، ولكن من المحتمل أن تكون العوامل البيئية معقدة أيضاً. إن نمذجة السلوك العدائي وتعزيزه يزيدان من احتمالية حدوثه. وأخيراً، من المحتمل أن يفسر بعض الأطفال أعمال الآخرين على أنها مقصودة وعدائية. وربما لا يهتم هؤلاء الأطفال بالأدلة الاجتماعية ذات الصلة (مثل: الأدلة التي تشير إلى أن الأداء كان مصادفة حقاً)، والتي تُثير الاستجابات العدائية.

● **نمو النوع الاجتماعي (ذكر - أنثى).**

هوية النوع الاجتماعي جزء مهم من مفهوم الذات لدى الأطفال ومصدر قوي لتقدير الذات. وعندما يدرك الأطفال نوعهم الاجتماعي، يظهرون اهتمامهم بسلوك الوالدين والأشقاء من نفس الجنس وتقليده، وتنمية توقعاتهم بالأجسام والأنشطة الملائمة والمرتبطة نمطياً بالأولاد والبنات، والتعبير عما يفضلونه للعب مع النظراء من نفس الجنس واللُّعَبْ المرتبطة بالنوع الاجتماعي. والأولاد عموماً أكثر إصراراً من البنات بخصوص التمسك بالصور النمطية المرتبطة بالنوع الاجتماعي، والبنات والكبار أقل تسامحاً مع الأولاد الذين ينشغلون بسلوك لا ينسجم مع نوعهم الاجتماعي، وهذه الانحيازات متسقة بشكل ملحوظ عبر الثقافات. ورغم ذلك، لا يطور جميع الأطفال هوية النوع الاجتماعي بسهولة.

ويعتقد أن العوامل البيولوجية والاجتماعية والمعرفية تؤثر على نمو النوع الاجتماعي. ويعتقد أن بعض الفروق بين الذكور والإناث هي نتيجة التكيف النشوئي (مثل: ساعدت القوة البدنية الهائلة الرجال على الصيد والسفر لمسافات طويلة)، والإفرازات الهرمونية والفروق البنائية بين أدمغة الذكور والإناث.

ويتعرف الأطفال أيضاً على الجنس والسلوك الملائم للنوع الاجتماعي بالملاحظة والتفاعل مع الوالدين والأشقاء والنظراء والمعلمين والنماذج الثقافية. وعند تفاعل الأطفال مع العالم،

يكوّنون بنى معرفية منظمة أو مخططات (Schemas) تشمل على معلومات مرتبطة بالنوع الاجتماعي، وتؤثر هذه المخططات على كيفية تفكيرهم وتصرفهم. وعموماً فإن تعلم الأطفال المبكر للتصنيفات المرتبطة بالنوع الاجتماعي والسمات المرتبطة به، يؤدي إلى مخططات صارمة، ولكن عندما ينضج الأطفال ويكتسبون معلومات مرتبطة بالنوع الاجتماعي، تصبح هذه المخططات أكثر مرونة وواقعية.

- **علاقات الأقران**

يبدأ الأطفال في التركيز على العلاقات مع الأقران في الطفولة المبكرة. إن المشاركة والمساعدة والطمأنينة والتحكم في الغضب والعداء تزداد كما هو الحال في كفايتهم التواصلية. والأطفال الذين لا يطورون هذه الكفايات ينبذهم الأقران، الأمر الذي يعرضهم لخطر سوء التكيف في الطفولة المتوسطة والمراهقة. وتربط البحوث العلاقات الآمنة الإيجابية مع الوالدين بالكفاية الاجتماعية وبالعلاقات الناجحة مع الأقران. ويمكن أن يدعم الوالدان العلاقات الاجتماعية مع الأقران، بتوفير فرص للأطفال للتفاعل مع الأقران ثم مراقبة هذه المواجهات. والتدريب على الحل الاجتماعي للمشكلة وتنظيم السلوكيات غير المقبولة واللاتكيفية. ويمكن أن يدعم المعلمون علاقات إيجابية مع الأقران، بإقامة علاقات شخصية حميمية مع الأطفال في الفصول، وخلق مناخ يعزز التفاعلات الإيجابية بين الطفل والطفل.

ويبدأ أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة بتسمية الأقران بالأصدقاء، والتعبير عن تعاطفهم معهم، والاهتمام بمشاعرهم والرغبة في كسب استحسانهم. وتقدم الصداقات أمناً عاطفياً وتدعم تقدير الذات والألفة والوجدان. وهي مساعدة وسيلية وسياق تنمو فيه الحساسية البينشخصية. ويواجه الأطفال الصغار والأصدقاء بشكل أفضل الأحداث والمواقف المجهدة، ويتكيفون مع المدرسة. والمطلوب مزيد من البحوث حول مغزى علاقات الأطفال بالأقران والصداقات في الثقافات غير الغربية. وعلى الأرجح، تدعم الثقافات بشكل مختلف السلوكيات المرتبطة بالتعاون أو الإذعان أو التعبيرية العاطفية (الانفعالية)، التي ربما تؤثر على معايير قبول ورفض القرين.

- **اللعب**

يسهم اللعب بشكل مهم في النمو البدني والمعرفي والاجتماعي للأطفال. ويتغير محتوى ووظيفة اللعب في السنوات الأولى، وينشغل الأطفال الرضع ومن يتعلمون المشي في لعب وظيفي – ينجذبون إلى اللُّعَبْ على أساس كيف تبدو وماذا تفعل.ويشمل اللعب بالنسبة لهم على أعمال بسيطة متكررة مع الأجسام أو الحركات البدنية مثل القفز أو الدوران. وبالنسبة للأطفال في عمر (3-6) سنوات يتوجه اللعب نحو الهدف ويكون بنائياً – وهم يتعاملون مع

الأجسام كي ينتجوا شيئاً ما. ويتبلور اللعب التخيلي في الوقت الذي يتعلم فيه الأطفال اللغة (في عمر 2-3 عام)، ويزداد في السنوات الأولى (إلى عمر 6 أو 7 سنوات) ثم يتراجع خلال أعوام المدرسة. في البداية، يكون اللعب التخيلي للأطفال مرجعي الذات، ولكنه يزيد في تركيزه الاجتماعي عندما يصبحون أقل تمركزاً حول ذواتهم. واللعب التخيلي، بشكل خاص، يعزز التفكير المجرد والابتكاري، وتشير البحوث إلى أن الأطفال ذوي الخيال النشط أفضل في تفسيرالعواطف، والأعمال ونوايا الآخرين، ويرون تجاربهم بموضوعية وبشمولية.

إن لدى البنات والأولاد اهتمامات مختلفة في اللعب. ويميل الأولاد إلى الإستمتاع بالأنشطة البدنية، والمساحات الواسعة في الخلاء، ويرغبون في اللعب بعيداً عن إشراف الكبار. وتنشغل البنات في اللعب التخيلي أكثر من الأولاد، ومن المحتمل أن يكون لديهن صديق تخيلي. وعندما يلعب الأولاد والبنات معاً، تهيمن الموضوعات الذكرية.

- **علاقات الوالدين – الطفل في الطفولة المبكرة**

الدفء الوالدي والتحكم مهمان للنمو المعرفي والاجتماعي للأطفال. وتعكس أربعة أساليب والدية تجمع بين الدفء الوالدي والتحكم الوالدي. حيث أن الوالدين المسؤولين عاليان في تحكمهم وذوا دفء منخفض، وربما تكون ممارساتهما للنظام قاسية أو غير ديمقراطية. والوالدان المتساهلان ذوا دفء، ولكنَّ تحكمهما بسيط.، والوالدان غير المندمجان ذوا دفء وسيطرة متدنيان. وفي المتوسط، لدى أطفال الوالدين المسؤولين نواتج إيجابية أكثر، ولكن هناك استثناءات، فالوالدان في بعض المجموعات العرقية والمجتمعات ذات الحالة الاجتماعية والاقتصادية المتدنية أحياناً سلطويان دون قسوة، أو نبذ مفرط. ويبدو أن لهذا الدمج فائدة في نمو الأطفال في الظروف الخطيرة. إن الوالدية المشتركة المتسقة ترتبط أيضاً بنواتج إيجابية لدى لأطفال.

ومن (2-6) أعوام، تسيطر المواجهات التهذيبية (التأديبية) على تفاعلات الوالدين – الطفل، والهدف هو زيادة السلوك المرغوب فيه، وتقليل السلوك غير المرغوب فيه، ولذلك، وبمرور الوقت، يتذوت الأطفال القيم المعززة في عائلاتهم ومجتمعاتهم، ويمارسون ضبط النفس. إن التهذيب الحثي يتسق مع الوالديه المسؤولة ويبدو فاعلاً لتحقيق هذا الهدف. ويجب استخدام سحب الحب وفرص القوة دون إسراف – فهما ليسا فاعلان على المدى الطويل. وربما يكون فرض القوة ضرورياً عندما يكون الأطفال في خطر إصابة أنفسهم أو الآخرين، أو منشغلون في أعمال مقصودة ذات تحدٍ، ولكنه يجب أن يكون ملائماً لإساءة التصرف، ويدار بهدوء، إذا كان ذلك ممكناً، ويكون مصحوباً بتفسيرات وتوضيحات . وتختلف الآراء حول ما يجب عقابه وأساليب التهذيب عبر الثقافة. إن الأحداث الضاغطة مثل الصعوبات المالية والوالديه الأحادية، يمكن أيضاً أن تكون عاملاً. ويؤثر الإجهاد (الضغط) على الهناء النفسي للوالدين، وربما يناضل الكبار الذين يعانون من مثل تلك الصعوبات ليكونوا والدين فاعلين.

● **تحديات للأطفال: الإساءة للطفل**

الأشكال الأكثر شيوعاً للإساءة للطفل وسوء معاملته هي الإهمال، والتعرض للعنف الأسري. والإساءة البدنية هي الشكل التالي الأكثر شيوعاً من الإساءة تتبعها الإساءة الجنسية والإيذاء الانفعالي. إن الأطفال الرضع والأطفال الصغار في خطر شديد لسوء المعاملة. وتتعرض الإناث للإساءة أكثر من الذكور، وبعض المجموعات العرقية عرضة لذلك بشكل خاص. وغالباً يكون المرتكبون لذلك هم أناس يعرفهم الأطفال ويثقون بهم. كما أن المرتكبين يكون معظمهم من الوالدين، وربما الأشقاء والمعلمين وأناس آخرين يثق بهم الأطفال. واليوم يحتاج المربون إلى أن يكونوا يقظين لتفاعلات الأطفال على الإنترنت إذ يمكن أن يستخدما predators برامج اجتماعية على الشبكة للاقتراب من الأطفال واكتساب ثقتهم. والأطفال المُساء إليهم بدنياً أو جنسياً، يُظهرن مشكلات تكيف خطيرة، وعلى المدى الطويل، يظهر عليهم أعراض اضطراب الضغط التالي للصدمة.

سِجِلُ الحالات THE CAEBOOK

لماذا لا تقول ما تقصده حقاً؟ WHY SAY WHAT YOU REALLY MEAN ?

يجول في عقل "تارا" Tara أن الحفل يسير بشكل جيد جداً... حتى الآن.. فالابنه كاتي Kati تحتفل بأول عيد لها. وهي في عامها الثالث اليوم، فهي وخمس من أصدقائها" تجمعوا في بيتها، مع أولياء أمورهم، للاحتفال. كان الطقس بديعاً، مما سمح باللعب في الحديقة الخلفية، والاحتفال في الهواء الطلق. كان "بيناتا" Pinata ناجحاً، وتناول الأطفال الكعك، والآن حان وقت فتح الهدايا فكاتي Katie هي مركز الانتباه. وعند تجمع الوالدان والأطفال حولها، على أمل أن تَلْقَى هداياهم القبول، شعرت "تارا" Tara بالإهانة بسبب الكلمات التي تفوهت بها "كاتي" Katie عن إحدى الهدايا "لا أريد هذا. إنه أبكم"، وتقول عن هدية أخرى "عند إحداها مثلها تقريباً". وتبادلت "تارا" Tara النظرات مع زوجها "دافيد" David، وأدركت إحساسه بالعجز وعندما نظرت إلى وجوه ضيوف كاتي Katie ورأت الألم وخيبة الأمل على وجوه الأطفال الذين قدموا هدايا. بعض الوالدين التزموا الصمت، وضحك آخرون بشكل غير ملائم، وقاطعها أحد الأطفال "ليس لدي واحدة. أنا أريدها." ماذا يجب أن أقول؟ هل يجب أن أتدخل؟ كيف؟

هل يوجد من سبيل لإنقاذ ما تبقى من الحفل، والصداقات المستقبلية لكاتي Katie؟

ماذا يودون أن يفعلوا؟ WHAT WOULD THEY DO?

فيما يلي، كيف استجاب بعض المهنيين في مجالات عديدة:

سارة دافلين Sara Davlin – مستشار مدرسة ابتدائية (من الروضة إلى الصف الخامس) بالمدارس المحلية في أولينتانجي Powell – أوهايو

كمربين، لقد كنا جميعاً ضحية صراحة الأطفال اللامحدودة من وقت لآخر "ما هذه البقعة الحمراء التي على وجهك؟" "هل من المفروض أن يبدو شعرك هكذا؟" "هذا مزعج". كيف نعلم الأطفال احترام مشاعر الآخرين، دون أن يفقدوا هبتهم القيمة في قول الصدق؟ والواقع المؤسف هو أنه، في محاولتنا تعليم التصرف اللائق غالباً ما نشجع الأطفال عن غير قصد على تجنب أو تجميل الحقيقة والبقاء هادئين عندما، يكون من المهم التحدث بجهارة أو بحرية.

وبدلاً من التركيز على ما لا نقول، أو ما لا نفعل، يمكن أن نغرس سلوكيات أفضل في الأطفال عبر المناقشات، ولعب دور لتعليم المهارات الاجتماعية الأساسية (أي، ماذا تفعل). على سبيل المثال، ممارسات استراتيجيات مثل "حديث المشاعر"feeling Talk ، تعلم الأطفال "حسن التصرف" اللباقة، ووسيلة للتعبير بشكل مؤدب عن مشاعر الانزعاج. ويمكن أن نشجع أيضاً الأطفال على "تنقية" كلماتهم، بالتأمل فيما إذا كانت التعليقات ضرورية أو مساعدة في موقف معين أم لا.

وأخيراً، عندما نطبق مبادرات تعليم الشخصية (الخُلق) داخل مجتمع المدرسة، نؤثر مباشرة على الأسلوب الذي يتواصل به الطلاب. فعلى سبيل المثال، عندما نناقش معنى التعاطف مع الأطفال ونشجعهم على "وضع أنفسهم في مكان شخص ما آخر" أو "تخيل كيف يمكن أن يشعر شخص آخر"، فمن المحتمل أن يقوم الأطفال بمحاولاتهم الخاصة، لتنقية كلماتهم واستخدام الحديث اللبق.

كاثرين أ. يونغ Katherine A. Young – مستشارة مدرسي من الروضة إلى الصف الثامن – قسم الخدمات المدرسية غير العامة، نورستاون – بنسلڤانيا

عند تفسير السلوك لوالدة كاتي Katie، سأصفه على أن طفل ما قبل الالتحاق بالمدرسة، فهو يقول الصدق حتى لو كان مؤلماً. وغالباً ما يعبر الأطفال الصغار عما يشعرون به بدون التفكير بمشاعر الآخرين. إن تعليم الأطفال مسبقاً كيفية التفاعل في مثل هذه المواقف، يُقدم لهم إطاراً للسلوك الملائم، ومن المهم أيضاً غرس مشاركة الوجدانية لدى الأطفال الصغار. وبطرح أسئلة مثل، "ما هو إحساسك إذا منحت شخصاً ما هدية، وقال إنها صماء؟ "ويمكن أن يساعد الوالدان أطفالهم على بدء تنمية التعاطف الوجداني، وأقترح أنه قبل أي احتفال أو موقف اجتماعي آخر حيثُ يتوقع من الطفل التصرف بشكل جيد، يجب أن يراجع الوالدان ما يقولونه، إن لم تسرِ الأمور في الطريق الذي يحبه الطفل. وبالنسبة للمثال السابق، وقبل الحفل التالي، ربما يعطي والدا كاتي Katie أمثلة لما يجب أن تقول عند تقديم هدية لها تريدها وتلك التي لا تريدها. ومن المهم للوالدين أن يقدموا للأطفال كلمات يحتاجونها كي يظلوا صادقين، وليسوا مؤذين، وربما يريد الوالدان الاهتمام بوقف استمرار فتح الهدايا، حتى بعد انتهاء الحفل. وبعدها، يمكن للوالدين مساعدة أطفالهم على كتابة عبارة "شكراً" بشكل مؤدب لكل من يقدم هدية.

كارن اي ديفس Karen E. Davies – معلمة رياض أطفال، مرتفعات برودفيو، أوهايو

أنا متأكد أنه من الصعب على الوالدان مشاركة هذه القصة مع معلم، ولكن سيشير هذا إلى أن الوالدين يريدان مقترحات عن كيفية حل هذه المشكلة. ويُطلب من الأطفال دائماً قول الحقيقة، ولذلك، فهذا ليس خطأ واضحاً "لكاتي" Katie. ويجب أن يظهر الكبار سلوكاً صحيحاً للأطفال ويفسروا لماذا يتصرفون بطريقة معينة، لأن الأطفال في هذا العمر يجب أن يتعلموا السلوك. وهم لا يعرفون كيف يتصرفون بشكل تلقائي في المواقف الجديدة. ويجب أن يناقش والدا "كاتي" Katie مشاعر أصدقائها وكيف ستشعر إذا كانت مكانهم. وسأقترح للوالدين أن تقول "كاتي" Katie شكراً لكل من أصدقائها، موضحة أنها تأسف لما قالته. إن ذلك فرصة جيدة لمناقشة الرغبات في مقابل الاحتياجات، والتبرع ببعض الهدايا لجمعية خيرية، إذا كان ذلك مناسباً. وسأشجع والدي "كاتي" Katie على الاستمرار في نمذجة السلوك المناسب (وبخاصة قبل حدث من هذا النوع مباشرة) ثم مدح السلوكيات الملائمة لكاتي Katie. ويجب تحسين سلوك "كاتي" Katie عندما ترى الإثابات (صداقة)، والاستحسان الذي يرافق كلماتها الرقيقة.

كاتي بورجر Katie Burger – معلمة رياض أطفال، لورنبيرج، نورث كارولينا

الأطفال في هذا السن لا يفهمون معنى أن تكون لطيفاً عند فتح الهدايا. وعندما لا يحبون شيئاً ما، فمن المحتمل أن يبلغوك بذلك. فالصدق أحد السمات الفطرية لدى الأطفال، معظم الوقت. ويُربك السلوك الوقح لكاتي Katie والديها، ولكن إذا كان الأطفال في الحفل من نفس عمر"كاتي" أو حوله، فمن المحتمل ألا يفهموا مدى وقاحة العمل الذي تؤديه.

وفي المستقبل، ربما تريد والدة "كاتي" أن تجذبها إلى أحد الجوانب، وتجعلها تعرف أن ذلك يؤذي مشاعر الناس، عندما تقول بصوت عالٍ أنها لا تحب الهدية، ولن يفهم الأطفال أنهم يؤدون شيء ما خاطئاً، حتى يتم تفسير ذلك لهم.

8 الفصل الثامن

النمو الجسمي في الطفولة الوسطى
PHYSICAL DEVELOPMENT IN MIDDLE CHILDHOOD

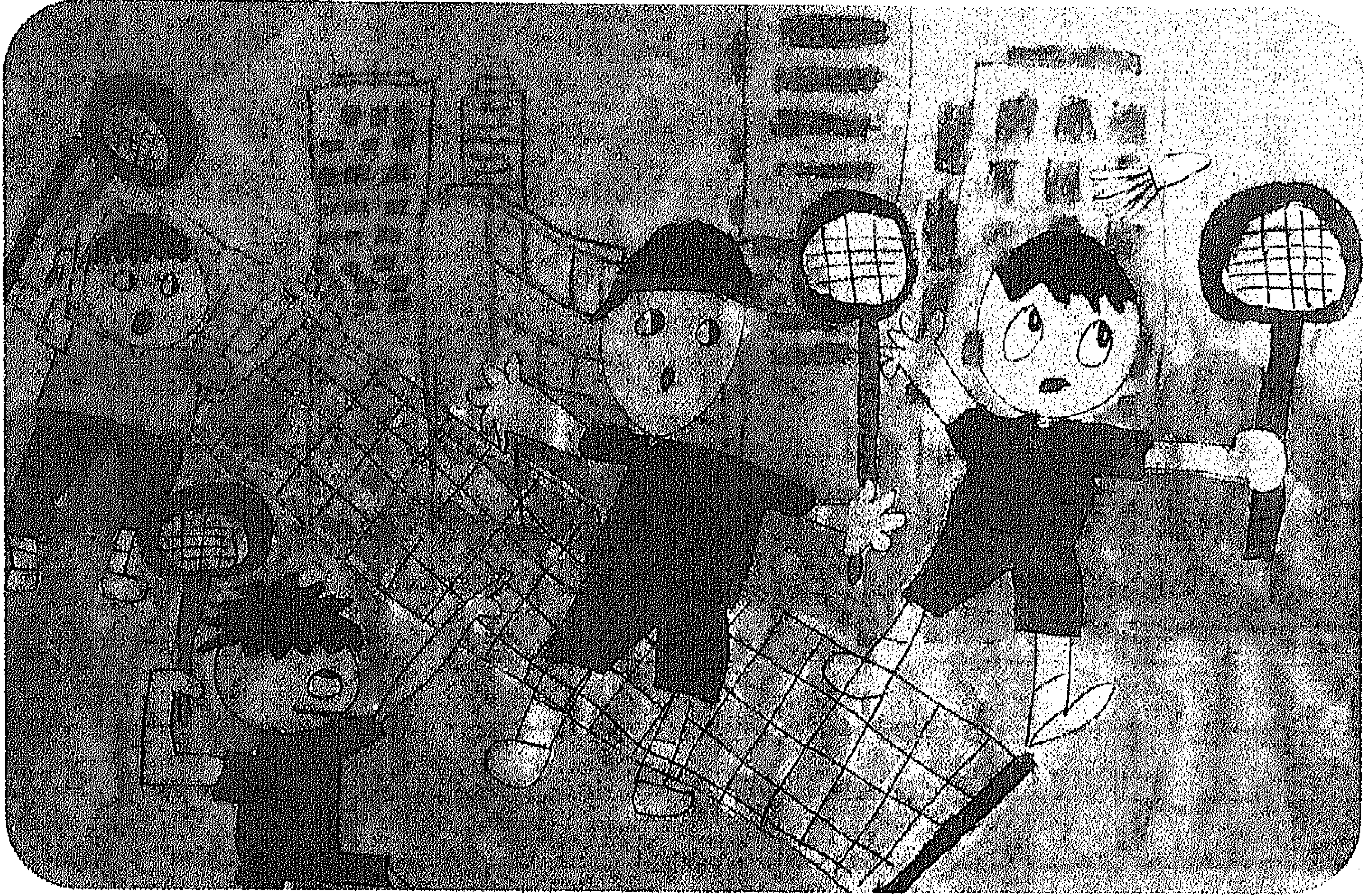
ماذا تود أن تفعل؟

مواجهة تحدي الدمج

كمدير لمعسكر "الأشجار الطويلة" Tall Trees، يستعد "ديفيد" David لاستقبال نزلاء المعسكر الذين يبدؤون في الوصول في الخامس من يوليو، ولمدة أسبوعين. ويفكر – بشكل خاص – في أساليب كي يساعد أحد نزلاء المعسكر الذي يدعى "جاسون" Jason ذو السنوات العشر، والذي يستخدم كرسياً متحركاً. يحتوي هذا المعسكر مجموعة من الحجرات والبنايات الخاصة بفئات معينة، يمكن أن يصل إليها الكرسي المتحرك، ولكن معظم الأرضيات حول المعسكر غير مستوية، والمسارات والدروب غير مناسبة للجميع، باستثناء الذين يسيرون على أقدامهم. ورغم ذلك، فإن "ديفيد" مصمم، والمعسكر يعتز بنفسه كونه شاملاً جامعاً، والشمول بالنسبة "لديفيد" يعني كل فرد. ولذلك، فوظيفته توضيح كيف يتم دمج طفل يستخدم كرسياً متحركاً في الأنشطة البدنية للمعسكر. إن كرة القدم والسباحة لم يكونا لعبتين شاقتين في الواقع. ولكن السير في مقاطعة ريفية وعلى شاطىء البحر سيقدم قليلاً من التحدي، إذا كان الشاطىء صخرياً. وماذا عن السير ليلاً في المناطق الريفية، ورحلات التعسكر؟

التفكير الناقد

- هل يعني الشمول كل فرد، وفي كل حدث؟
- كيف ستتعامل مع هذا التحدي؟
- ما العوامل التي يجب وضعها في الاعتبار عند تصميم أنشطة بدنية/ ترويحية (تتضمن رحلات ميدانية، نزهات، لتُناسب الأطفال ذوي الفروق أو الإعاقات الجسمية و/ أو الحسية المختلفة المدى.



نظرة عامة وأهداف.

يتسم النمو الجسمي في الطفولة الوسطى بالبطء والانتظام. وتستمر أجسام الأطفال في النمو والتطور، ولكن ليس بنفس الخطى السريعة، كما في السنوات الأولى. ويشير بعض الخبراء إلى هذه الفترة (مرحلة الطفولة المتوسطة) بأنها مرحلة الهدوء الذي يسبق العاصفة، مشيراً إلى طفرة النمو التي تصف النمو البدني للمراهقين. في هذا الفصل، سنصف نمو الجسم، ونمو الدماغ، والنمو الحركي في السنوات الوسطى. وبشكل خاص سنقوم بفحص مشاركة الأطفال في أنشطة جسمية منظمة، وكيف يمكن أن يؤدي الاندماج في هذه الأنشطة إلى حوادث وإصابات، مع التركيز على الوقاية. وأخيراً، سنضع في اعتبارنا بعض الحاجات البدنية الخاصة لدى الأطفال في هذا العمر. وتحديداً، سننظر إلى الأطفال الذين لديهم إعاقات جسمية وإعاقات حسية، وبنهاية هذا الفصل ستكون قادراً على أن:

الهدف (1-8): تقدم أمثلة ذات *خطوات* يتم الاهتمام بها عبر الطفولة لضمان عظام جيدة، وصحة فموية طوال فترة الحياة.

الهدف(2-8): تصف المستحدثات (التقدمات أو التحسنات) في العمليات المعرفية العليا أثناء الطفولة الوسطى، وتفسر كيف تؤثر على تفكير الأطفال وتعليمهم.

الهدف (3-8) تلخص المبررات، والمخاطر المرتبطة بانخفاض مستويات دمج الأطفال في الأنشطة الجسمية.

الهدف (8-4): تحدد الفوائد الجسمية والمعرفية والاجتماعية والانفعالية العديده للنشاط الجسمي لجميع الأطفال، بما فيهم ذوي الإعاقات.

الهدف (8-5): تلخص الأسباب الرئيسة للحوادث، والإصابات أثناء الطفولة، وتُحدد الأفعال أو الإجراءات التي يمكن أن تقلل من تبعاتها السلبية.

الهدف (8-6): تقدم وصفاً للاعتبارات الخاصة بالوقاية من الإصابة والمرض لدى الرياضيين من الأطفال..

الهدف (8-7): تقدم أمثلة لتكييف (أو لتهيئة) ودمج الأطفال ذوي الإعاقات الجسمية و/ أو الإعاقات الحسية في أنشطة مع أقرانهم من نفس العمر أو أقرانهم النامين بشكل نمطي (نموذجي) .

النمو الجسمي BODY GROWTH

يتسم النمو والتطور النمطي في السنوات الوسطى، بالزيادات البطيئة، والمنتظمة في الطول والوزن دون تغيرات سريعة جداً في البِنَى الأساسية للجسم، إذ تتغير النسب في الطفولة الوسطى بشكل أقل مما في فترة الرضاعة، والطفولة المبكرة. ويبين جدول (8-1) متوسط الطول والوزن في أعمار(5-12). وكما أشرنا في الفصل الخامس من طيات هذا الكتاب ، تكون الإناث في أعمار (10-12) أطول من الذكور من نفس عمرهن. وينتج ذلك عن ميل الإناث إلى النضج أسرع والتعرض لطفرة النمو في المراهقة قبل الذكور. وتتّبعْ زيادات الوزن نمطاً مماثلاً. ورغم ذلك يتوزع الوزن بشكل مختلف. فقبل أن يصل الأطفال إلى السنوات الوسطى، يفقدون دهونهم (سمنة الطفولة) التي تكونت منذ الرضاعة، وتصبح أجسامهم أكثر عضلية. ومع ذلك من المهم تذكر أن المتوسطات يمكن أن تخفي الفروق الفردية، التي تكون ملموسة، في هذا العمر.

جدول (8-1): متوسط طول ووزن الأطفال في عمر (5-12).

العمر	متوسط الوزن (بالرطل)		متوسط الطول (بالبوصة)	
	ذكر	أنثى	ذكر	أنثى
5	46,9	45,3	44,5	44,3
6	51,7	49,2	46,9	46,1
7	59,8	56,9	49,7	49,0
8	72,0	70,1	52,2	51,5

9	79,2	78,0	54,4	53,9
10	84,9	87,9	55,7	56,4
11	96,2	105,4	58,5	59,6
12	110,9	114,3	60,9	61,4

المصدر: .Flgal, K.M, Carroll, M.D, Fragar, C.D., Ogden, C.L، وعمليات مسح قسم امتحانات الصحة والتغذية (27 اكتوبر2004) متوسط الوزن، والطول للجسم، ومؤشر كتلة الجسم، الولايات المتحدة 1960-2002: http://www.cdc.gov/nchs/datd/ad/ad34,pdf

يساعد بطء معدل النمو في هذا العمر على زيادة التحكم والتناسق الحركي، (Gallahue & Ozmun, 1995). وتبرهن أنشطة مثل الجري والقفز والركل والرمي على تحقيق معايير هذا النمو. وفي هذا العمر، يندمج الأطفال عادة في رياضات وألعاب منظمة. وسنعود إلى هذا الموضوع لاحقاً في هذا الفصل عندما نناقش النمو الحركي.

مختصر موجز

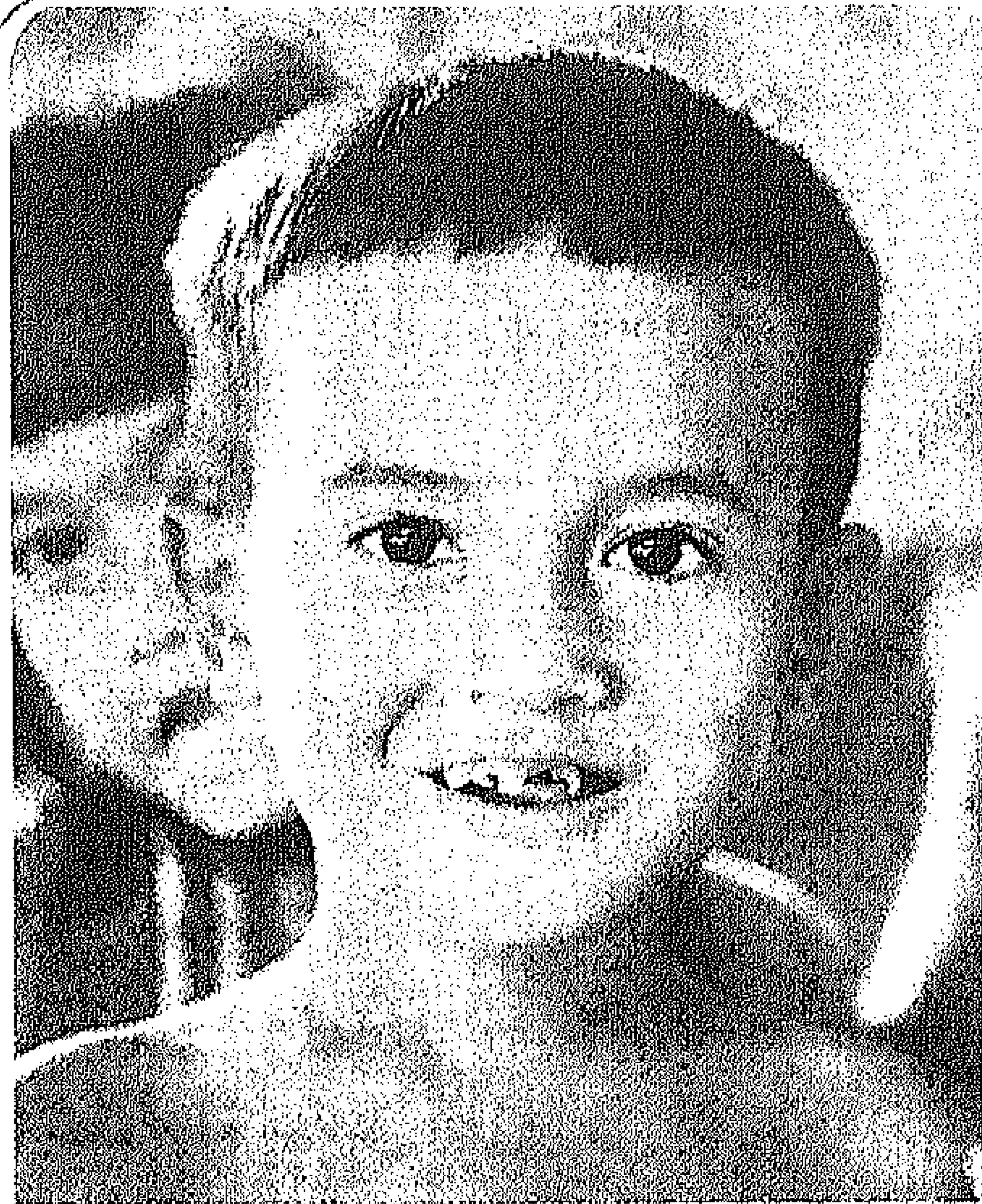
سجل الحالات – مواجهة تحدي الدمج: ماذا تود أن تفعل؟
نظرة عامة وأهداف
النمو الجسمي
النمو العقلي
النمو الحركي
الصحة والهناء
حاجات جسمية خاصة
ملخص ومصطلحات رئيسة
سجل الحالات – مواجهة تحدي الدمج: ماذا يودون أن يفعلوا؟

صحة العظام Bone Health

إن بناء الكتلة العظمية، أو كثافتها، أثناء الطفولة، له تطبيقات مهمة للصحة طوال العمر، وخصوصاً للوقاية من هشاشة العظام، (وهو مرض خطير يتضمن فقداناً خطيراً لكثافة العظام، ويترك العظام هشة ومعرضة لخطر الكسر). وتصل الكتلة العظمية إلى قمتها خلال منتصف العشرينات. فيكون لدى الذكور كتلة عظمية أكبر من الإناث، ومع ذلك، تعتمد الكتلة العظمية أيضاً إلى حد كبير على الوجبة الغذائية المتوازنة والتدريب والممارسات الجيدة. إن الكالسيوم مهم في الوجبة الغذائية المتوازنة، مثل تمرينات حمل الأثقال weight - bearing: الجري، والمشي والرقص والقفز. ويمنع أيضاً تمرين الأثقال weight training نقص العظام مع التقدم في السن. وكلما استخدمنا عظامنا بشكل أكثر، اصبحنا أقوى. وهذا أحد مبررات إدراج مادة التربية الجسمية أو الرياضية الآن في المنهج المدرسي. وسندرس هذه القضية في الجزء الخاص بالنمو الحركي.

نمو الأسنان والصحة الفموية Tooth Development and Oral Health

تسقط الأسنان اللبنية لدى معظم الأطفال بين عمر (5-7) سنوات، وتنمو بدلاً منها مجموعة من الأسنان الدائمة. إن الأسنان واللثة السليمة مهمة للغاية. فهي تساعد الأطفال على مضغ


الأطفال الذين يعيشون في فقر ولا تستطيع عائلاتهم تحمّل نفقات التأمين الصحي في خطر التعرض إلى مرض فمّي. إن بعض الأقليّات العرقية لديها معدلات أعلى من مشكلات الأسنان وتحلّلها.

الطعام والتحدث بوضوح، وتعطي ملامح لوجوههم. علاوة على ذلك، يرتبط تحلّل الأسنان أو نخر الأسنان tooth decay بمشكلات في الأكل والكلام، والغياب عن المدرسة، وصعوبات التعلم، وحتى بمرض خطير (وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية، 2005). إن الأطفال الذين يعيشون في فقر، ولا تستطيع عائلاتهم تحمل نفقات التأمين الصحي، هم في خطر التعرض لمرض فموي. وكذلك الأطفال ذوو الإعاقات وبعض الأقليات العرقية، لديهم معدلات أعلى من مشكلات الأسنان وتحلّلها. إن أفضل وسيلة للأطفال لمنع تحلّل الأسنان هو غسيل الأسنان بالفرشاة بانتظام، وتجنب الأطعمة ذات المحتوى السكري العالي. إن عصير الفواكه والصودا السكرية تسبب مشاكل بشكل خاص (الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال، 2003). ومثل صحة العظام، تستحق صحة الفم عناية من السنوات الأولى كونها تحتوي على تطبيقات للصحة والهناء عبر المدى العمري. إن المبادئ التوجيهية للتواصل مع الأطفال في الصفحة التالية تقدم أفكاراً عن المحافظة على الصحة الجيدة للفم.

نمو الدماغ BRAIN DEVELOPMENT

خلال السنوات الوسطى، يستمر الدماغ في النمو والتغير، ولكن التغييرات ليست سريعة مثل ما كانت في مرحلة الرضاعة، والسنوات الأولى. ويستمر الدماغ في إضافة خلايا وروابط على الأقل في بعض المجالات مثل (قرن آمون)، ويتحسن الأداء الوظيفي (Black, 1998) وعلى سبيل المثال، تؤدي النخاعية المتزايدة لأنسجة العصب، والتخصص المتزايد للنصفين الكرويين إلى فاعلية أو كفاءة أكثر في معالجة معلومات، وعلى وجه خاص، يُعتقد أن النخاعية التي تحدث في اللحاء الأمامي خِلال تلك الفترة، تُعزِّز الوظائف المعرفية الأعلى مثل التخطيط، وصياغة الأهداف، وكبح أو التحكم في السلوك غير الملائم. ويصبح الأطفال أكثر قدرة على تكامل خبرات ومعلومات الماضي والحاضر في ترتيب ما لاختيار استجابة ملائمة من بين بدائل عديدة. فبينما يتفاعل الرضيع أو مَنْ يتعلم المشي بتهور (باندفاع)، يمكن لطفل في عمر (9) سنوات أن يتذكر الآن، ويتأمل. ويتم تعزيز تنظيم الذات من خلال التحليل والضبط والتجريد ومساحة التذكر وسرعة المعالجة وتكامل المعلومات (Kagan & Herschkoitz, 2005).

علاوة على ذلك، تستمر الروابط العصبية في التناقص (التهذيب)، وخصوصاً في مجالات الدماغ التي تشمل مهارات التفكير العليا. ويصبح الدماغ منظماً بشكل متزايد، والذي تُعزى إليه عمليات التحسن في حل المشكلات والذاكرة وفهم اللغة التي تحدث في السنوات الوسطى، وفي المراهقة (Blair, 2002; Case, 1992; Diamond, 2000).

ويتأثر التعلم بهذه التغييرات. إنَّ لدماغ الطفل دوراً واضحاً عندما يحدث التعلم. وكما لاحظ "بلاكيمور وفريث" (Blackemore & Firth, 2005) في كتابهما حول دروس للتربية والتعليم من بحوث أُجريت على علم الجهاز العصبي: "نبدأ بفكرة أن الدماغ ينمو ويرتقي كي يُعَلِّمْ، ويتعلم، غالباً بحكم الغريزة، والفطرة ومن غير عناء (ص459). ويتخذ الدماغ شكلاً ويتطور عن طريق أنشطة الطفل في معالجة المعلومات. ولأن الدماغ يستمر في التغيير يمكن أن يتعلم الأطفال ذوو صعوبات التعلم مثل العسر القرائي (dyslexia)، استراتيجياتٍ لتعويض استخدام مناطق أخرى في الدماغ (Blackemore & Firth, 2005). ولدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، تتغير مناطق الدماغ التي تعالج عادةً المثيرات السمعية مع مرور الوقت لكي تعالج معلومات بصرية، والعكس صحيح مع الأطفال ذوي الإعاقات البصرية. إن مناطق الدماغ التي تعالج عادة مثيرات بصرية تعالج أيضاً معلومات سمعية (Neville, 2007). وحتى عند مستوى تكوين التشابك العصبي تتكون تشابكات عصبية، بعد (15) دقيقة من فشل الطفل في معالجة المعلومات. وكما لاحظ "سيجلر" (Siegler, 2004) "إن العامل الرئيس هو النشاط غير الناجح لمعالجة المعلومات في مناطق معينة من الدماغ. ولا يحدث بالضبط نمو عصبي، فذلك ينعكس أو يتمثل في جزء كبير من نشاط الفرد السابق في معالجة المعلومات" (ص473).

التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين: ممارسة صحة جيدة للفم

ابدأ بتعليم غسل الأسنان في عمر مبكر، واجعل هذه الأنشطة جزءاً من روتين منتظم.

أمثلة:

1- اجعل الأطفال يغسلون أسنانهم بالفرشاة بمجرد ظهور الأسنان في اللثة.

2- اجعل الأطفال يغسلون أسنانهم بالفرشاة مرتين كل يوم ولمدة دقيقتين في كل مرة. والأوقات الجيدة لذلك هي في الصباح، وعند الذهاب للنوم.

3- ساعد على غسل الأسنان بالفرشاة، وقم بالإشراف على ذلك حتى يبلغ الأطفال عمر 7 أو 8 سنوات. وعلّمهم استخدام حركة دائرية رقيقة.

4- عند ظهور الأسنان اللبنية في اللثة، اجعل الأطفال يغسلونها مرة واحدة كل يوم.

تأكد أن الأطفال استخدموا بفاعلية الأدوات الصحيحة للعناية بأسنانهم.

أمثلة:

1- استخدم الفرشاة التي تتفق مع أعمار الأطفال.

2- استخدم الفرشاة ذات الرأس الصغير للأطفال الصغار. وبالنسبة لجميع الأطفال، اختار الفرشاة ذات الشعر اللين.

3- استبدل فرشاة الأسنان كل 3 شهور.

4- استخدم معجون الأسنان الذي يحتوي على

الفلوريد لتقوية مينا الأسنان وللوقاية من التحلل، ولكن استخدم معجون أسنان دون إسراف. فالكمية الكافية هي حوالي حجم حبة بازيلاء صغيرة.

اقم علاقة إيجابية مع طبيب أسنان، وضع جدولاً بمواعيد منتظمة متعلقة بالأسنان.

أمثلة:

1- قم بوضع برنامج لأول موعد متعلق بأسنان الأطفال يكون حول عيد ميلادهم الأول كما توصي الجمعية الأمريكية للأسنان.

2- خذ الأطفال الصغار معك عندما تذهب إلى طبيب الأسنان. بهذه الطريقة يمكن أن يتعرف الأطفال وطبيب الأسنان على بعضهما البعض. وربما ينظر طبيب الأسنان في أفواه الأطفال بشكل غير رسمي، ويطلعهم على ما سيحدث عندما يأتون إليه في موعد يتحدد معهم لاحقاً.

3- ضع جدولاً لزيارات الأطفال إلى طبيب الأسنان. يحتاج الأطفال بشكل نمطي إلى زيارة طبيب الأسنان أكثر من المراهقين. فالأسنان اللبنية أصغر وذات مينا أرفع من مينا الأسنان الدائمة، ولذلك فالتحلل ينتشر بسرعة.

4- قم بتصوير الأسنان بأشعة x التي تمكن طبيب الأسنان من فحص التحلل.

علّم الأطفال كيف يعتنون بأسنانهم عندما لا يتوفر معجون الأسنان والفرشاة.

أمثلة:

1- اجعل الأطفال يمضغون علكاً خالياً من السكر للمساعدة في إزالة قطع الطعام والمواد السكرية من على الأسنان.

2-اجعلهم يأكلون أطعمة عالية الألياف والتي تزيد اللعاب في الفم، إنَّ هذا له تأثير تشطيفي (فعل الغسيل) للأسنان.

3- ضع حدوداً للوجبات السريعة والمشروبات السكرية. وشجع الأطفال على شرب الماء.

يحب الأطفال تقليد الكبار. ولذلك كن نموذجاً لصحة جيدة للفم.

أمثلة:

1- اغسل أسنانك بالفرشاة مع الأطفال الصغار.

2- اجعل من أولويات الأسرة، وضع مواعيد متعلقة بالأسنان.

3- قم بنمذجة عادات الأكل التي تكون في صالح الأسنان.

المصدر:Bupa(2009): العناية بأسنان طفلك http:/hcd2.bupa.co.uk/fact-sheets/htm/childdental.html, صحة الفم للأطفال انظر http///://www.healthunit.org/dental/children-oral/hygienechild.htm.

النمو الحركي MOTOR DEVELOPMENT

تنمو مهارات الحركات الكبيرة لدى الأطفال بشكل جيد ونمطي منذ بداية سنوات الدراسة، وتستمر في التحسّن خلال الطفولة الوسطى (Davies, 2004) أحد مبررات عمليات التحسن هذه، ربما تكون في بطء نمو الجسم، والذي يمنح الأطفال وقتاً للتوافق مع أجسامهم، وتعلّم وممارسة استخدامها بفاعلية أكبر، وتنمو المهارات الحركية البسيطة (الدقيقة) كذلك أثناء الطفولة الوسطى. إن التنسيق بين اليد – العين ضروري للكتابة، وللرسم، ويتحسن أثناء السنوات الأولى بالمدرسة، فعندما يصل الأطفال الصف الثالث والرابع، يكتب معظمهم بسرعة، وبشكل تلقائي (Davies, 2004) وترتبط الصعوبات الحركية البسيطة بصعوبات التعلم، وبمشكلات في المدرسة خلال الصفوف الأولى بالمرحلة الإبتدائية (Hooper, Schwartz, wakely, De Kruif, & Montgomery, 2002) ويبين (شكل 8-1) عمليات النمو في المهارات الحركية خلال السنوات الوسطى.

شكل 8-1



المصدر: بناء على بيانات من وزارة التربية والتعليم سنة (2009): المهارات الحركية الأساسية: كتيب تعليمي لمعلمي الفصول Victoria, Melborne, استراليا، الخدمات المجتمعية للمعلومات.

إن لدى الذكور والإناث في عمر المدرسة مستويات متماثلة من المهارات الحركية، ولكن توجد بعض الفروق. إذ يكون لدى الذكور قوة بدنية أعلى تعطيهم ميزة (أفضلية) في بعض الأنشطة (مثل: رمي الكرة لمسافة أبعد وبشكل أسرع). والإناث بشكل نمطي أكثر رشاقة في الحركة والتي تعطيهنّ ميزة في الأنشطة التي تتضمن مرونة (مثل: الرياضة الجمبازية والرقص). وتاريخياً، تتضمن أنشطة وقت فراغ الذكور مستويات أعلى من النشاط البدني، مما يوفر لهم وقتاً أكثر لممارسة المهارات البدنية، ولكن الإناث في المجتمع المعاصر ربما "تجسر" أو تُضيق هذه الفجوة.

إن الفروق الفردية في النمو الحركي مهمة للأطفال أثناء السنوات الوسطى. إذ تصبح القدرات البدنية والرياضية مقياساً للكفاءة لدى الأطفال في كل من وجهة نظرهم، ووجهة نظر أقرانهم عنهم (Davies, 2004). ويبذل الأطفال جهداً عظيماً لاكتساب المهارات المطلوبة لأداء الأنشطة الرياضية الفردية والجماعية، وربما يعاني الأطفال ذوو الضعف في مهارات الحركات الكبيرة أو ذوو الصعوبات البدنية من النبذ الاجتماعي.

النشاط البدني Physical Activity

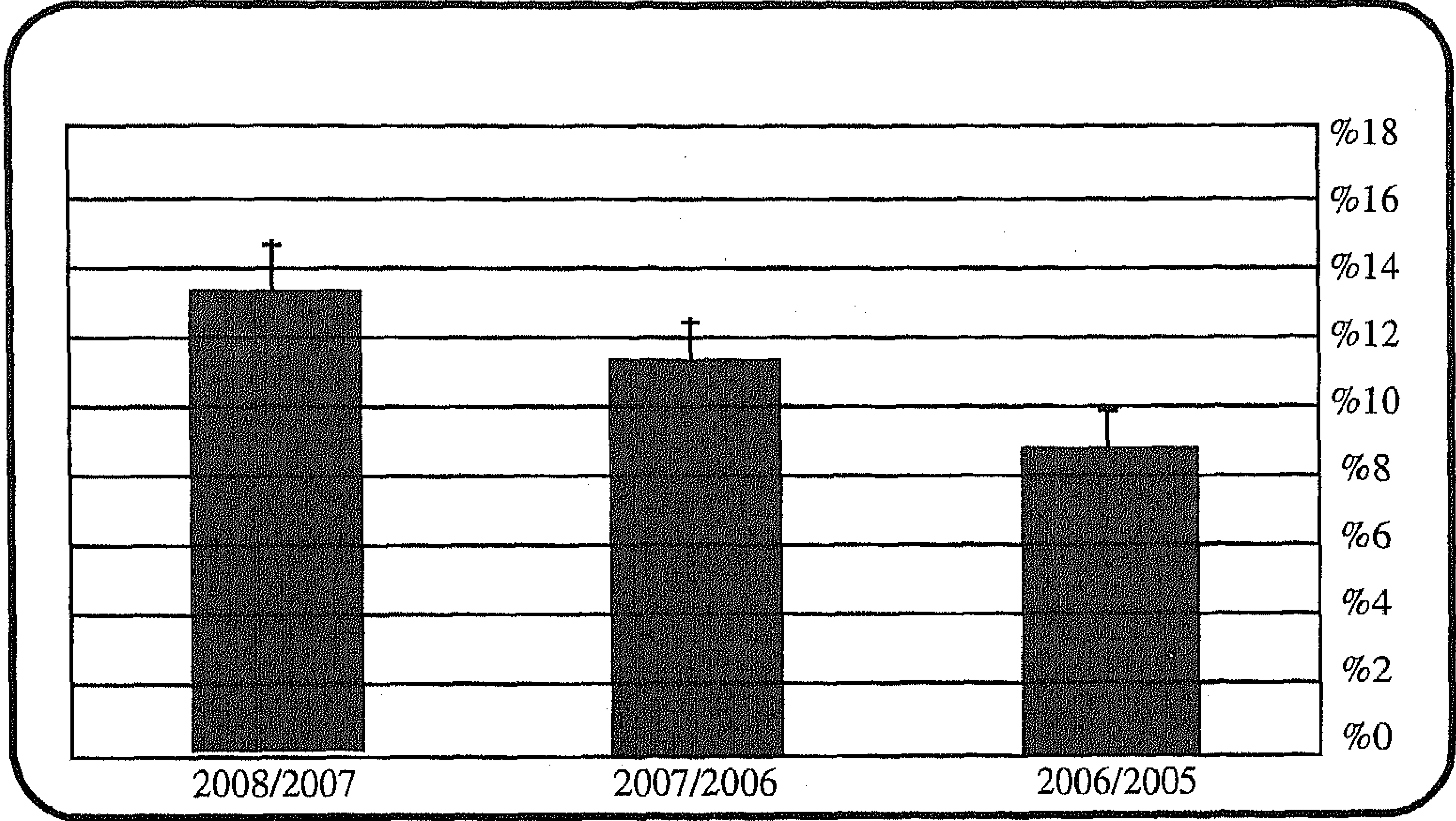
الدليل واضح على أن النشاط البدني المنتظم ضروري للصحة العامة، والهناء أثناء الطفولة وعبر الحياة (**AAP, 2006**، المعهد الكندي لبحوث اللياقة البدنية وأسلوب الحياة **CFLRI, 2008**). إذ يُساعد النشاط على التحكم في زيادة الوزن وضغط الدم ومستويات الكوليسترول،

ويقلل خطر داء البول السكري، وبعض أنواع السرطان. وترتبط التمرينات بهناء نفسي اجتماعي أيضاً. على سبيل المثال، يشير الأطفال النشطون بدنياً إلى مستويات من الثقة وتقدير الذات أعلى من أقرانهم غير النشطين **(Findlay & Coplan, 2008)**. وتشير الدراسات إلى أن أكثر من 50% من الأطفال الأمريكيين لا يحصلون على الـ 60 دقيقة الموصى بها في اليوم من تدريب متوسط إلى قوي (مراكز السيطرة على المرض والوقاية منه 2003) وفي كندا، توصي السلطات الصحية بنشاط بدني متوسط إلى قوي لمدة (90) دقيقة كل يوم للأطفال، وتشير مؤسسة أبحاث أسلوب الحياة واللياقة البدنية الكندية (CFLRI) إلى أن (23%) فقط يحققون الدرجة المحكية benchmark (CFLRI, 2008, p:304).

وتتبعت مؤسسة أبحاث أسلوب الحياة واللياقة البدنية الكندية (CFLRI) عينة تزيد عن (10) آلاف طفلاً (تراوحت أعمارهم بين 5-19 عاماً) منذ عام (2005) إلى عام (2008) واستخدمت عداد الخطى pedometers لحساب خطواتهم اليومية. ووضع هدف للأطفال هو الوصول إلى معيار (16500) خطوة كل يوم، والتي حسابها سيترجم إلى (90) دقيقة من النشاط البدني العنيف، علاوة على النشاط المطلوب للحياة اليومية العارضة. ويبين (شكل8-2) بعض النتائج. ويشير شكل (8-2 أ) إلى نسبة الأطفال الذين حققوا المعيار في كل عام من الدراسة، تراوحت من (8-9%) في العام الأول من الدراسة إلى تقريباً (14%) في العام الثالث. وفي المتوسط، يمشي الأولاد خطوات أكثر من البنات (حوالي1200 كل يوم في العام الثالث) وكانت هذه المتوسطات تقريباً الضعف في تحقيقها للمعيار في كل عام من الدراسة (انظر شكل 8-2 ب). وانحدرت نسبة الأطفال الذين حققوا المعيار لدى المجموعات ذات العمر الأكبر، إذ أن ضعف الأطفال في عمر 5-10 أعوام حققوا المعيار مثل من هم في عمر (15-19)عاماً. ووجدت دراسة مؤسسة أبحاث الحياة واللياقة البدنية الكندية (CFLRI) أيضاً فروقاً عبر أقاليم الدولة. وأن مقدار النشاط البدني يتزايد من الشرق إلى الغرب، وهناك فروق بين المجموعات المتباينة في المستويات الاجتماعية والاقتصادية، حيث وُجدَ أن الأطفال في المجتمعات ذات المستويات الاجتماعية والاقتصادية المرتفعة ينشغلون في نشاط بَدَني أكثر من الأطفال الذين يعيشون في مجتمعات ذاتِ مستوياتٍ اجتماعيةٍ واقتصاديةٍ منخفضة.

شكل (8-2 أ)

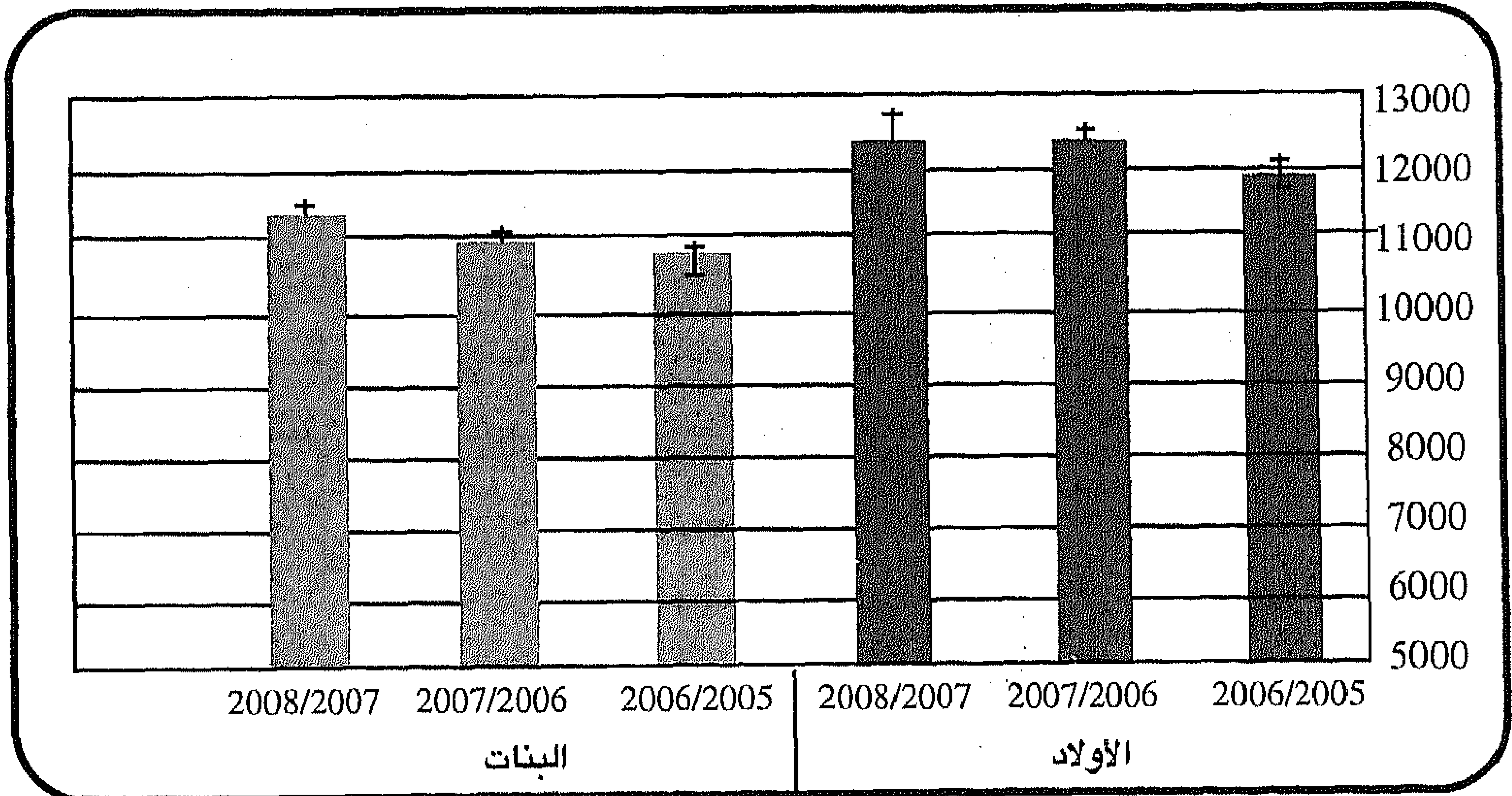
نسبة الأطفال الذين حققوا معيار (16500) خطوة كل يوم في كل عام



المصدر: دراسة CANPLAY 2008/2005 ,CFLRI- بتصريح من المعهد الكندي لبحوث اللياقة البدنية وأسلوب الحياة.

شكل (8-2 ب)

نسبة الأطفال الذين حققوا المعيار كل يوم في كل عام



المصدر: دراسة CANPLAY 2008/2005 ,CFLRI- بتصريح من المعهد الكندي لبحوث اللياقة البدنية وأسلوب الحياة.

ومع الأخذ في الاعتبار الروابط الواضحة بين النشاط البدني، وصحة وهناء الأفراد عبر المدى العمري، تقترح هذه النتائج ضرورة تناول تحديات عديدة: أولاً- مُبررات وجوب استقصاء الأسباب التي تجعل أطفال اليوم قليلي الحركة. فزيادة مشاهدة التلفاز TV ، والوقت المستغرق في لعب ألعاب الفيديو، أو استخدام النت، تقلل من النشاط البدني لدى الأطفال، ويجب تشجيع الأطفال على أن يكونوا نشيطين بدنياً. ولسوء الحظ، يعيش كثير من الأطفال في مواقع حَضَر أو مواقع تتسم بالمدنية المرتفعة حيث يشعر الكبار فيها بعدم الأمان، لخروج أطفالهم للعب خارج منازلهم دون حراستهم، أو حيث تكون المساحة المخصصة للأنشطة البدنية محدودة. ثانياً- يبدو أن بعض الأطفال معرضون أو مستهدفون للخطورة بشكل خاص (مثل: الإناث والمراهقين، والأطفال ذوي العجز والأطفال في المجتمعات منخفضة المستويات الاجتماعية والاقتصادية). ويحتاج هؤلاء الأطفال إلى فُرَصٍ وتشجيع لزيادة مستويات نشاطهم البدني.

لقد حَظيتْ قضيةُ عدم النشاط البدني في الطفولة باهتمامٍ كبيرٍ في مختلف أنحاءِ العالم، إلى حدٍّ أنَّ منظمة الصحة العالمية (WHO) تبنَّتْ "استراتيجية عالمية، عن الوجبة الغذائية الصحية والنشاط البدني والصحة" (2004) وتتعاون مع الدول الأعضاء، وسلسلة واسعة من الشركاء الوطنيين، والدوليين لتطوير وغرس استراتيجيات تدعم الصحة، عبر النشاط البدني. إن الجزء الخاص بالاستجابة لكل طفل في الصفحة التالية يصف استراتيجية منظمة الصحة العالمية (WHO) وكيفية تطبيقها في الدول النامية.

إن التربية البدنية والألعاب (الرياضيات) المنظمة هما سياقان، يمكن أن ينشغل فيهما أطفال العصر الحالي بالأنشطة البدنية، وسوف نتحقق من الفرص المتاحة في هذين السياقين لاحقاً.

المشاركة في التربية البدنية (PE) Participation in Physical Education

أصبحت التربية البدنية (EP) خلال القرن العشرين جزءاً راسخاً في منهج المدرسة الابتدائية، **(Graber, Locke, Lambdin, & Solmon, 2008)** وتَشْمَل أهداف التربية البدنية (EP) تدريس المهارات الحركية الأساسية للأطفال، وجعلهم ينشغلون في نشاط بدني قوي ومنتظم، وتشجيعهم على تبني أسلوب حياة نشط بدنياً ثم المحافظة عليه. وفي السنوات الحالية، أحدثت المخاوف المرتبطة بدورِ المعدلات العالية من عدم النشاط، والبدانة في البداية المبكرة لأمراض مزمنة مثل داء البول السكري، جدلاً تنافسياً لصالح المطالبة بتربية بدنية لمدة (150) دقيقة على الأقل في المدرسة كل أسبوع (الجمعية الوطنية للرياضة والتربية البدنية (NASPE, 2006) . وبالتأكيد، إن تتبع هذه المبادىء التوجيهية سيذهب نحو مساعدة الأطفال على تحقيق هدف المشاركة في نشاط بدني متوسط إلى قوي لمدة 60 دقيقة كل يوم (كما أُشير سابقاً). بالإضافة

لذلك، يمكن للمدارس أن تعزز التربية البدنية عن طريق تشجيع الأطفال على الاستيقاظ المبكر، والنشاط في العطلات والإجازات، وتقديم فرص للمشاركة في سلسلة واسعة من الأنشطة البدنية، والمرتبطة بأنشطة رياضية مناسبة لاهتمامات الأطفال وميولهم من خلال أنشطة وأداءات لا منهجية (خارج المقرر)، وتعزيز استخدام "وسيلة نقل نشطة" active trans-poration مثل المشي، أو ركوب الدراجات للوصول إلى المدرسة **(McKenzie & Kahan, 2008; Shephard & Trudeau, 2008)**.

وفي هذا الشأن ترتبط الخبرات الإيجابية في التربية البدنية (EP) بمدى واسع من النتائج الإيجابية، على سبيل المثال، تربط البحوث اتجاهات الأطفال عن التربية البدنية بنشاطهم البدني خارج المدرسة **(Cox, Smith & Williams, 2008)**. وعلى أية حال، ترتبط الاتجاهات حول التربية البدنية بكثير من العوامل، منها المنهج، وطرق التدريس (كيف تدرس مادة التربية البدنية)، والقدرة المدركة، والجنس، والسلالة، والعرقية، والمستويات الاجتماعية الاقتصادية **(Graham, 2006; Solmon & Lee, 2008)**. وطبقاً لـ "هاريسون وبلجر" **(Harrison & Belcher, 2006)**، ربما يقاوم الأطفال المشاركون في الأنشطة والذين يدركون أنها غير متسقة، مع أوجه هويتهم. على سبيل المثال، أوضح الأطفال الأمريكيون الأفارقة أنهم يبحثون عن أنشطة تتلاءم – من وجهة نظرهم – مع هويتهم "السوداء" وثقافاتهم (مثل: كرة القدم، وكرة السلة) ويتجنبون أنشطة يعتبرونها تتفق مع الهوية "البيضاء" (مثل: الجولف، والهوكي). ويجب أن يكون المعلمون على وعي بهذه الحساسيات وداعمون ما يفضله الطلاب، وأن يكونوا كذلك على وعي بعدم التواصل برسائل ضمنية حول سمات الأطفال والتلاميذ التي ربما تقلل من ثقتهم، وتقيد رغبتهم في المشاركة في الأنشطة **(Solmon & Lee, 2008)**.

كما اتضح أن التمرينات تحث على النمو الفسيولوجي، وتعزز القدرات الحركية وتنظم الدماغ للتعلم الاجتماعي والانفعالي والأكاديمي **(Coe, Pivarnik, Womack, Reeves & Malina, 2006; Graber et al ., 2008; Stork & Sanders 2008)** وفي إحدى الدراسات وجد الباحثون **(Chomite et al., 2009)** أنه كلما نجح الأطفال أكثر في اختبارات اللياقة البدنية كان أداؤهم في الاختبارات الأكاديمية أفضل. وفي دراسة أخرى **(Barros, Silver & Stein, 2009)** فحص الباحثون آثار حصول أو عدم حصول الأطفال على راحة recess على سلوكهم في المدرسة. وقارنوا بين أطفال في عمر (8-9) سنوات الذين حصلوا على استراحة والذين لم يحصلوا على استراحة كأساس يومي، ووجدوا أن الذين حصلوا على الراحة أكثر من (15) دقيقة كل يوم تصرفوا بشكل أفضل في الفصل، وطبقاً لمعايير المعلم، كانوا ناجحين أكاديمياً. واقتبست جريدة "نيويورك تايمز" New York Times من الدكتور "باروس" Dr. Barros **(Parker and Pope, 2009)** قوله: "يجب أن ندرك حاجة الأطفال الصغار لهذه الاستراحة، لأن الدماغ يحتاج لها".

كـــل طفـــل

تعزيز النشاط البدني في الدول النامية

يرتبط عدم النشاط البدني وعوامل أخرى في أسلوب الحياة (مثل الوجبة الغذائية غير الصحية، واستخدام الدخان، وشرب الكحوليات) باستمرار بمشكلات صحية في الدول النامية، وخصوصاً تلك التي تتعرض لنمو اجتماعي واقتصادي سريع، وتوسع حضري، وتصنيع **(Bauman, Schoeppe & Lewicka, 2005)**. ويزداد انتشار البدانة والأمراض المرتبطة غير القابلة للانتقال associated noncommunicable disease (NCDs) مثل المرض القلبي الوعائي، والبول السكري، والسرطان، في هذه الدول الانتقالية **(Bauman et al., 2005; Katzmarzk et al., 2008)**. ولقد تم إدراك أهمية النشاط البدني كوسيلة للوقاية من، والسيطرة على (NCDs)، مثل إدراك الحاجة إلى برامج وسياسات ومبادئ توجيهية تتناسب مع الحاجيات الفريدة، للمجتمعات.

واستجابة لهذا، اقترحت منظمة الصحة العالمية عام WHO 2004 "استراتيجية عالمية للوجبة الصحية وللنشاط البدني والصحة" وذلك لتحقيق أربعة أهداف رئيسة:

1- تقليل عوامل خطر (NCD) الناتجة عن الوجبات غير الصحية، وعدم النشاط البدني.

2- زيادة الوعي العام وفهم (أ) تأثيرات الوجبة الصحية، والنشاط البدني على الصحة، و (ب) التأثير الإيجابي لعمليات التدخل الوقائية.

3- تشجيع تطوير وتطبيق السياسات وخطط العمل العالمية، والقومية والإقليمية والمجتمعية الشاملة والمستدامة، ودمج كل أفراد المجتمع، واستخدام مداخل متعددة الشرائح.

4- مراقبة التقدم (ص3-4).

وفي الوقت الذي يكون تركيز هذه المبادرة على عمليات تدخل تدعمها وزارات الصحة والرياضة والتعليم، التي تدار على نطاق واسع، يعتمد التطبيق على المشاركة على المستوى المحلي (أي جماعات المجتمع، والمدرسة، وأماكن العمل). إن أحد الأمثلة هو برنامج (NEWSTART) المطور كي يتناول البدانة من خلال نشاط بدني في إحدى المدارس في جزر cook (انظر الوصف الكامل في **Bauman et al., 2005**). هذاالبرنامج نتاج تعاون بين التربويين والمهنيين والصحيين. وكان يهدف إلى تطوير خطط طويلة الأجل للصحة وللتربية البدنية، وبالإضافة إلى تنمية المهارة، ركَّز البرنامج على البهجة وبناء الثقة والمشاركة الكاملة. وتلقى الأطفال (في عمر 5-16 عام) تدريساً عن الصحة، وثلاثة جلسات تربية بدنية كل أسبوع طوال العام – درسين عن تنمية المهارة، ودرس عن الألعاب الرياضية – بالإضافة إلى جلسات لياقة بدنية يومية لمدة 90 دقيقة قبل الغذاء مباشرة.

واشترك المعلمون في إعداد الدروس وتطوير المنهج مع وزارة الصحة ووزارة التربية، وتم تزويدهم بموارد لشراء أدوات التربية البدنية والطهي، وبفرص للتنمية المهنية التي شملت معلمين من مدارس مجتمعات أخرى. وتم تفصيل البرنامج بعناية على السياق الفريد الذي يدرسون فيه (مثل: الاهتمام بالمعتقدات والقضايا الدينية المرتبطة بتناول البدانة في جزر cook. ويشير دليل نادر إلى ازدياد مستويات النشاط البدني في المدرسة كنتيجة لبرنامج (NEWSTART) واستمرت هذه التغييرات بعد استكمال البرنامج. إن التقييم الرسمي للوضع الصحي العام ولمستويات النشاط، وللوجبة الغذائية الصحية، وللاتجاهات نحو الاختيارات الصحية هو تعاون مستمر بين المدرسة، ووزارتي الصحة والتربية.



إذ تتعاون وزارات الصحة، والرياضة في الدول النامية كي تعزز الصحة والتربية البدنية. إن أهدافهم بالإضافة إلى بناء المهارة، هي دعم الاستمتاع، أو البهجة والثقة، والمشاركة الكاملة في الأنشطة البدنية.





اتضح أن الأطفال الأمريكيين من أصول أفريقية يبحثون عن أنشطة – طبقاً لوجهة نظرهم – مع هويتهم "السوداء" (مثل كرة القدم وكرة السلة)، ويتجنبون الأنشطة التي يعتبرونها تلائم الهوية "البيضاء" (مثل: الجولف والهوكي).

ومهما يكن الأمر، وحتى مع دليل أن النشاط البدني جيد من أجل التعلم والمخاوف المتزايد حول قلة نشاط وبدانة الأطفال، والإدراكات الإيجابية العامة، والوالدية، للتربية البدنية كجزء من المنهج المدرسي (81% من الكبار موافقون على أنه "يجب أن تكون لتربية البدنية اليومية إجبارية في المدارس) (NASPE, 2000)، إلا أن معلمي المدرسة الابتدائية والإعدادية يسمحون عادة بوقت أقل للتربية البدنية في جداولهم. وطبقاً لعملية مسح أجرته الجمعية الوطنية للرياضة والتربية البدنية (NASPE ,2006) والمشار إليها في (Graber et al ., 2008)، فرضت فقط 22% من الولايات (11 ولاية) عدداً قليلاً من الدقائق للتربية البدنية في المدارس الابتدائية، كل أسبوع، وفرضت فقط (8%) من الولايات تربية بدنية يومية، بينما فرضت ولايتان فقط الـ 30 دقيقة الموصى بها كل يوم.

ما الذي يبرر هذا الانحدار أو الإنخفاض؟ يشعر المعلمون والمديرون بالضغط لزيادة الوقت المخصص للمواد الأكاديمية لتحسين درجات الطلاب في الاختبارات المقننة (Graham, 2002). وغالباً ما يدركون الحاجة إلى استقطاع وقت من الأنشطة البدنية، مثل التربية البدنية والاستراحة لتحقيق الغايات الأكاديمية. علاوة على ذلك، تؤدي الاقتطاعات من الميزانية إلى موارد أقل لجلب معلمين متخصصين لتقديم التدريس في هذا الموضوع الدراسي. ففي المدارس الابتدائية على وجه الخصوص، يُدرّس معلمو الفصل عادة التربية البدنية، ومعظمهم غير مؤهلين لتقديم تربية بدنية ذات نوعية راقية، وملائمة نمائياً. وتقدم برامج إعداد المعلم القليل جداً في مجال التدريب الفعلي في التربية البدنية وربما يدرسون مقرراً واحداً فقط (Graber et al., 2008; Locke & Graber, 2008). ويجعل ذلك المعلمين والمديرين مهتمين بتقديم برامج مناسبة وآمنة للأطفال ذوي البروفيلات الصحية المعقدة بشكل متزايد.

ولتلبية هذه المطالب، أنشأت الجمعية الوطنية للرياضة والتربية البدنية (NASPE) وحدةً تكتيكية من خبراء ومتخصصين، وكلفتهم بتحديد مجموعة من المعايير للتربية البدنية. وتصف هذه المعايير (NAPE, 2004) ما يجب أن يعرفه الأطفال ويكونوا قادرين على أدائه بنهاية الصفوف (2، 5، 8)، والمدرسة العليا. ويوضح جدول (8-2) في الصفحة التالية المعايير، مع أمثلة لأنشطة آمنة وملائمة نمائياً والتي ستدعم وتشجع الأطفال على تحقيقها. وخارج المدرسة، يمكن أن يحقق الأطفال متطلبات النشاط البدني من خلال المشاركة في ألعاب رياضية منظمة.

المشاركة في ألعاب رياضية منظمة Participation in Organized Sports

وصف "ثيوكاس" (Theokas, 2009) رياضات الشباب المنظمة على أنها أنشطة منظّمة ذات قواعد معينة للمشاركة. ويمكن أن تكون الأحداث فردية أو جماعية، وتتطلب مهارات وقدرات مختلفة (مثل القوة، والسرعة، والرشاقة). وعموماً، يوجد مدرّب شخص ذو مهارات وقدرات "مسؤول" وعليه إدارة اللعبة، وتدريب أو تعليم اللاعبين. ويتّبع المشاركون توجيهات، وينفذون مهارات مطلوبة للمنافسة. وأخيراً، تتطلب المشاركة في رياضات الشباب، التزاماً لأنها تطوعية. ورغم ذلك، ترتبط المشاركة التطوعية بمستويات مرتفعة من الدافعية والاندماج (الانهماك) المعرفي. (Gikszentmihalyi & Larsen 1984; Hansen & Moneta, 2006).

جدول (8-2): المشاركة في التربية البدنية

معايير(NASPE) مع أمثلة لما يمكن أن يؤديه الأطفال كي يحققوها

المعايير	الأمثلة
1. يظهر كفاية في المهارات الحركية، وأنماط الحركة المطلوبة لأداء مجموعة متنوعة من الأنشطة البدنية.	• يُظهر أساليب إرسال وقذف واستلام جسم ما مع تحكم فيه، بشكل فردي ومع الآخرين مستخدماً مجموعة متنوعة من أجزاء الجسم والأدوات. • يُصوِّب ويقذف جسماً ما على هدف مستهدف ما بدقة متناهية.
2. يُبدي فهماً لمفاهيم ومبادىء واستراتيجيات وتكتيكات الحركة عند تطبيق تعلم وأداء الأنشطة البدنية.	• يختار تتابعات حركية بسيطة ويؤديها مستخدماً عناصر الوعي بالجسم، والوعي بالمكان، والسمات والعلاقات. • يستخدم مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات لابتكار ألعاب تنافسية تعاونية.
3. يشارك بانتظام في نشاط بدني.	• يشغل نفسه في التربية البدنية لمدة (150) دقيقة على الأقل كل أسبوع. • يشغل نفسه بانتظام في نشاط بدني خارج المقرر (لا منهجي) وغير رسمي.

4. يحقق مستوى من اللياقة البدنية معززاً للصحة ويحافظ عليه.	• يُظهر ويصف أساليب تحقيق مستوى أدائي شخصي للياقة البدنية. • يصف أهمية التمرينات وتأثيرها على الجسم.
5. يُظهر سلوكاً شخصياً واجتماعياً مسؤولاً يحترم به نفسه، والآخرين في مواقف النشاط البدني.	• يحدد قواعد وروتين وإجراءات للأمان في مجموعة متنوعة من الأنشطة من جميع فئات (تصنيفات) الحركة، ويتبعُها. • يحدد ويُظهر سلوكيات إيجابية تبين احتراماً للخلفيات الثقافية، ولاهتمامات الأفراد وقدراتهم.
6. يُقدر قيمة النشاط البدني من أجل الصحة و/ أو المتعة و/ أو التحدي و/ أو التعبير عن الذات و/ أو التفاعل الاجتماعي.	• يحدد ويصف الفوائد الإيجابية المكتسبة من النشاط البدني في موقف طبيعي. ويصف أهمية التمرين وتأثيره على الجسم.

المصدر: المعايير القومية للتربية البدنية http://www,aahperd.org/naspe/ standards/intaional standarda/ PE NASPE standards. cfm; وزارة التربية والتعليم الكولومبية البريطانية (1995) التربية البدنية من الحضانة للصف السابع http://www.bced.gov. bc.ca/irp/pek7/petoc.htm:

وترتبط المشاركة في الرياضات المنظمة بفوائد اجتماعية ونفسية وبدنية عديدة. على سبيل المثال، فالأطفال الذين يشتركون في الرياضات بشكل عام نشيطون بدنياً أكثر من أقرانهم غير المشتركين، فهم يطورون مهارات بدنية من خلال الرياضة التي يمارسونها، ويشكلون عادات تحافظ على الصحة والهناء عبر الحياة **(CFLRI, 2008; Theokas, 2009)**. علاوة على ذلك، تعتبر الرياضات على المدى الطويل وسيلة يمكن من خلالها تعلم وتعليم مهارات حياتية أخرى، مثل المثابرة والعمل الجماعي، والتواضع، وضبط الذات، **(Baron, 2007 Theokas, 2009; Weiss, 2004)**. وترتبط المشاركة في الرياضات بنمو مهارات اجتماعية، وكفاية اجتماعية، واستحسان الأقران، وثقة متزايدة بالنفس؛ واعتداد بالذات مرتبط بمظهر بدني وبقدرة بدنية **(Contsworth & Conroy 2009; Findlay & Coplan 2008)**.

وفي هذا الشأن فحص "فيندلي وكوبلان" (Findlay & Coplan, 2008) العلاقات بين المشاركة في الرياضات، والمؤشرات العديدة للتوافق الإيجابي لدى الأطفال الخجولين، وكان عدد المشاركين في الدراسة (355) طفلاً في الصفوف (4، 5) (متوسط عمر =10,1 أعوام). وقام والدا كل طفل بقياس مهاراته الاجتماعية، وطُلب من الأطفال الإجابة عن أسئلة حول مستوى خجلهم، وقلقهم الاجتماعي، وعدائهم، ومفهوم الذات لديهم في الأبعاد البدنية، والاجتماعية، ومدركاتهم العامة للهناء، والمشاركة في الرياضات والألعاب. أشارت النتائج إلى

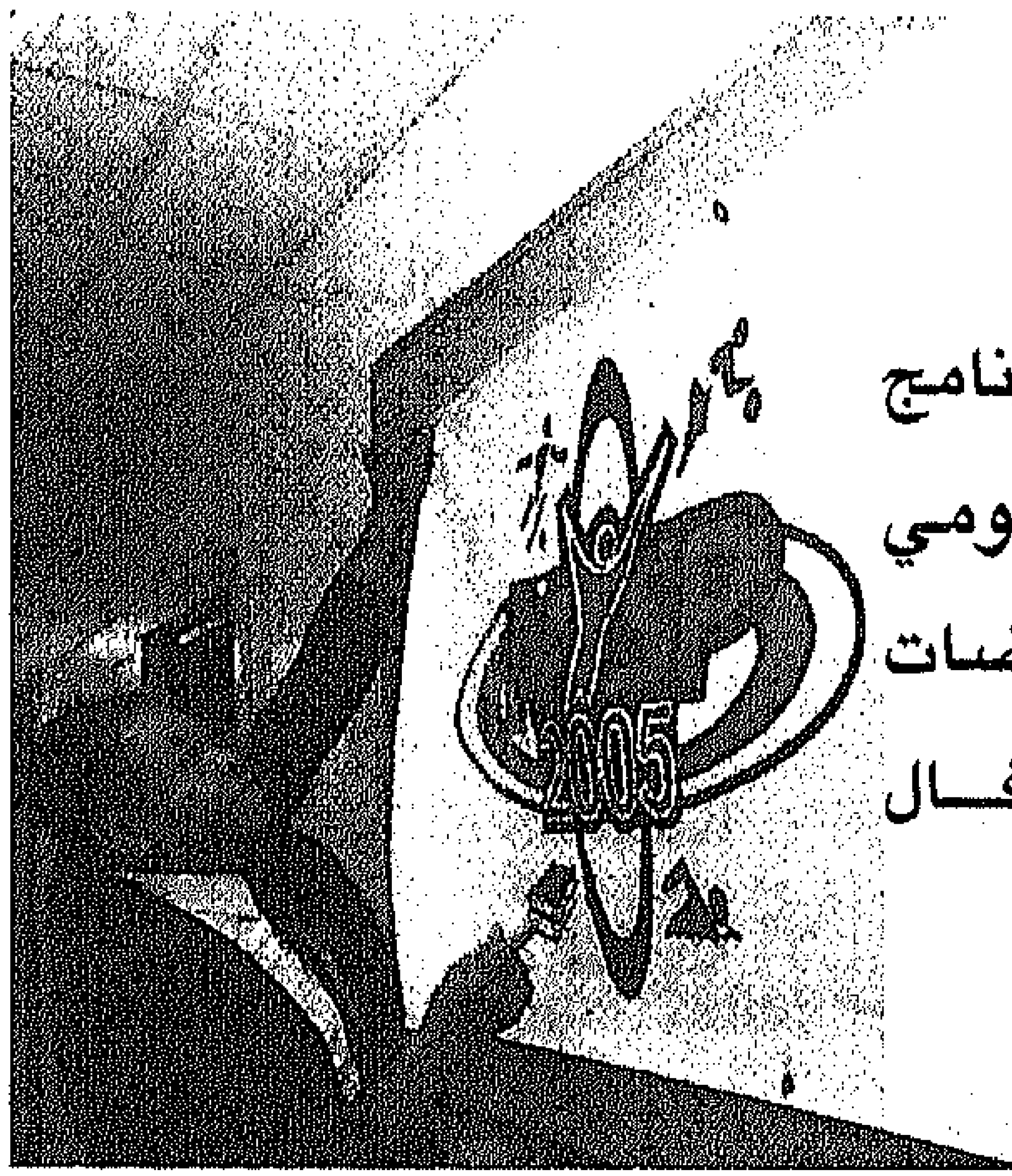
أن الأطفال الخجولين كانوا أقل احتمالاً للمشاركة في رياضات منظمة. ورغم ذلك، كشف الذين شاركوا بالفعل عن مستويات أعلى من تقدير الذات، ومستويات قلق اجتماعي متناقصة بمرور الوقت. وتوصل فيندلي و كوبلان Findlay & Coplan إلى أن المشاركة في الرياضات قد تلعب دوراً وقائياً من بعض النواتج السلبية المرتبطة بالخجل، وعلى حد تعبيرهما، يجب تشجيع الأطفال الخجولين على "الخروج واللعب".

ويحذر "ثيوكاس" (Theokas, 200: 304) من أن "مجرد المشاركة (في الرياضات) لا يمنح فوائد فحسب. ولكن نوعية وتطبيق البرامج الرياضية قد تكون ميكانزمات سببية للاستمتا ع والبهجة والتطور". وفي السنوات الأخيرة، تم انتقاد رياضات الشباب على أنها تنافسية بشكل مبالغ فيه. ويرى بعض المشاركين، بما فيهم الوالدان والمدربون، أن الفوز المطلق هو *الغاية الوحيدة للاشتراك* في الألعاب الرياضية. ويفهم الآخرون أن رياضات الشباب أصبحت حرفية، بشكل متزايد، وتركز على التدريب طوال العام، وتحتاج تخصصاً مبكراً ورتبة، وتركيزاً على النجاح – المُعرَّف بالفوز- بدلاً من الغايات التربوية والنمائية التي تمت الإشارة إليها من قبل **(Gould & Carson, 2004; Theokas, 2009)**. علاوة على ذلك، يبدو أن العنف في رياضات الشباب متزايدٌ، وغالباً ما يتم تجاهله، ومعاملته "كتأثير جانبي وهامشي" للعبة (مثل: "إنها رياضة تلامسية ... ترتفع فيها حدة الانفعالات".) وعندما يكون التنافس والفوز – مهما يكلف الأمر – هو تركيز الرياضات، يتلاشى الاستمتا ع باللعب، وخصوصاً بالنسبة للأطفال غير الرياضيين، الذين لا يستطيعون "الفوز" على أساس أدائهم البدني **(Weber, 2009)**.

إن الضغط للأداء في الرياضات قوي بشكل خاص لدى الذكور **(Bowkers, Gabdaise & Cornrock, 2003; Findlay & Coplan 2008; Kanters & Casper, 2008)**. ورغم تغير المعايير المجتمعية، وتكرار مشاركة الإناث في الرياضات، وتقديرها بشكل كبير، بقي هناك تحيز مفاده ضرورة أن يكون الذكور قادرون على الأداء بشكل جيد، في البعد البدني. فالذكور الذين يدركون أنهم كبار وأقوياء وذوو كفاية بدنية مرغوبون أكثر من الأولاد ذوي القوام النحيل، وغير الرياضيين. وعلى النقيض، فمعايير النجاح البدني للنساء مطلوبة بشكل أقل، ففي الحقيقة، البراعة البدنية غير مستحسنة لدى النساء طوال الحياة، وخصوصاً في (بناء الجسم (كمال الأجسام والهوكي). وربما تؤثر هذه المعايير على اتجاهات الأطفال نحو رياضات عديدة والمشاركة فيها.

إن بعض مجموعات الأطفال لم تُمثّل في رياضات الشباب. على سبيل المثال، الأطفال من مجموعات الأقليات العرقية، والأطفال ذوو المستويات الاجتماعية والاقتصادية المتدنية من المحتمل أن يشاركوا بشكل أقل في الرياضات المنظمة، مثل الأطفال ذوي الصعوبات، وذوي الوزن الزائد، أو البدانة **(Deforche, Bourdeardhug, & Tanghe, 2006; Murphy, Carbone &**

the Council on children with Disabilities, 2008; Solmon & Lee, 2008) وتحرّى ديفورجي "Defprche" وزملاؤه الفروق في معدلات المشاركة والاتجاهات نحو النشاط البدني لدى الشباب ذوي الوزن العادي، والوزن الزائد، والبدانة (في عمر 13-15 عاماً). ووجدوا معدلات أعلى من المشاركة بين الشباب ذوي الوزن الطبيعي، مقارنة بهؤلاء ذوي الوزن الزائد أو البدانة. ولم تختلف المجموعات الثلاثة بخصوص الفوائد المدركة للنشاط البدني، ولكن الأطفال في مجموعات الوزن الزائد، والبدانة شعروا بوجود عوائق أكثر مشاركة في الرياضات، وأشاروا إلى حُب أقل للنشاط البدني من الأطفال في مجموعة الوزن الطبيعي. وتحديداً، أشاروا إلى شكاوى بدنية، مثل الإحساس بالإرهاق، وصعوبة التنفس، والتعرض لألم حاد في الجنب، أو في العضل، والإحساس بالقلق حول مظهرهم، وعدم كفاءتهم في الأنشطة الرياضية. ولم يتمتعوا أيضاً بالنشاط البدني مثل أقرانهم ذوي الوزن الطبيعي. وأكد "ديفورجي" Deforche وزملاؤه على الحاجة إلى زيادة المشاركة في الألعاب الرياضية بين الأطفال والشباب ذوي الوزن الزائد باختيار أنشطة ممتعة وجذابة لهم.



يهدف البرنامج القومي لرياضات الشباب إلى زيادة فرص مشاركة الشباب دون المستوى في الرياضات وأنشطة بدنية أخرى، بما فيها أطفال ينحدرون أساساً من مجموعات أقليات عرقية.

ويمكن أن يؤثر الكبار على اتجاهات الأطفال نحو المشاركة في الألعاب الرياضية والاستمتاع بها. وفحص "كوتسورث" و"كونروتي" (Coat-sworth & Conroy, 2009) العلاقات بين سلوكيات التدريب والنواتج النمائية للأطفال وللشباب. وكان عدد المشاركين في دراستهم، 117 طفل (77 إناثاً، 40 ذكوراً) في عمر (10-17) عاماً، والذين شاركوا في مسابقة السباحة الصيفية لمسافة 3 أميال. كشفت نتائج الدراسة عن ارتباط السلوكيات التدريبية التي تتصف بأنها داعمة ومقوية ومشجعة وغير عدائية، بنواتج إيجابية للسباحين، بما فيها عمليات التقييم الذاتية الإيجابية للسباحة، وتقدير الذات، والمبادرة، وتوكيد الذات، وتأمل الهوية واستكشافها (مثل: تجريب أشياء جديدة). وبالمثل، وجد "جامو – "أوفروي" (Gamo - Overway, 2009) وزملاؤه أن مدركات الأطفال عن السياق الراعي للمشاركة في الرياضات قد ارتبط بنتائج إيجابية لدى الأطفال والشباب في عمر (9-16) عاماً الذين حضروا برنامجاً صيفي مُموّل فيدرالياً، (البرنامج القومي لرياضات الشباب). ويهدف البرنامج إلى زيادة فرص الشباب ذوي الخدمات دون المستوى للمشاركة في الرياضات

وأنشطة بدنية أخرى. وكانت عينة "جامو - اوفروي" حوالي 50% أولاد، وأطفال ومن مجموعات الأقليات (61% من الأمريكيين الأفارقة، 26% من الأمريكيين الإسبان). وكشفت نتائج الدراسة عن ارتباط إدراكات الأطفال حول السياق الراعي بسلوك مؤيد للمجتمع ومستويات مرتفعة من فاعلية الذات.

وأخيراً، درس "كانترس وكاسبر" (Kanters & Casper, 2008) كيف أثرت الاتجاهات والسلوكيات الوالدية على تقييم الذات للاعبي الهوكي الصغار حول قدرتهم في الهوكي والاستمتاع باللعبة. وكان المشاركون في دراستهم جميعاً ذكوراً في عمر (9-11) عاماً. وبالاتساق مع نتائج الدراسات الأخرى، وجد هؤلاء الباحثون أن الأطفال الذين يشعرون بدعم والدي، مشجع وميسر (أي: دفع رسوم التسجيل، وشراء أدوات، وتيسير الانتقال، وحضور المباريات) لديهم اتجاهات إيجابية نحو المشاركة، ومستويات أعلى من الكفاية المدركة في الألعاب الرياضية مقارنة بالأطفال الذين أدركوا المشاركة الوالدية بشكل سلبي (مثل: الضغط الوالدي المدرك).

وخلاصة القول، أن أنشطة الشباب الرياضية قادرة على جعل العائلات والمجتمعات يندمجون في أنشطة صحية، والتسلية المتبادلة والاستمتاع، ويجب أن يكون تركيز المشاركة في الرياضات، والأنشطة البدنية الأخرى على تنمية مهارات بدنية، والحفاظ على الصحة، واللياقة البدنية، وتنمية إدراكات إيجابية واتجاهات وسلوكيات مؤيدة للمجتمع. إن الجزء الخاص بمبادئ الاتصال بالأطفال يقدم بعض النصائح عن كيفية دعم الكبار لمشاركة الأطفال الإيجابية في الرياضات، والنشاط البدني.

التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين: تشجيع النشاط البدني

زد النشاط البدني، بتقليل النشاط الذي يشجع على الحركة.

أمثلة:

1- قم بتحديد مشاهدة الأطفال للتلفزيون، ووقت الجلوس أمام الكمبيوتر. والتحدث في التليفون.

2- شجع وسهّل اللعب خارج الأماكن المغلقة.

3- قم بالسير حول الجوار بدلاً من مشاهدة التلفزيون TV بعد العشاء أو قبل الدخول في أداء الواجب المنزلي. وعندها سيشعر كل فرد بالنشاط، وبالمهمة.

قم بإدماج النشاط البدني في عمليات روتين وقواعد يومية

أمثلة:

1-قم بالسير إلى المدرسة، أو ركوب الدراجة.

2- استخدم السلالم بدلاً من المصعد الكهربائي.

3- *إبني على "بدايات أو استراحات اللياقة البدنية". ويمكن للمعلمين أداء ذلك للإنتقال بين الدروس. ثم اشدو بأغنية عمل ونشاط أو استيقظ وتمدّد.*

اجعل النشاط البدني ممتعاً

أمثلة:

1- قدِّم للأطفال اختيارات حول الأنشطة التي يشتركون فيها.

2- ابتكر فرصاً للأطفال للمشاركة في مجموعة منوعة وكبيرة من الأنشطة (والتنوع هو بهارات الحياة variety is the spice of life).

3- قدِّم اختيارات غير تنافسية للأنشطة. ويمكن أن تكون المشاركة في رياضات غير تنافسية ممتعة للأطفال غير الرياضيين خاصة، أو فقط ممن لا يريدون ضغط الرياضات التنافسية.

تدرب داخل الأماكن المغلقة عندما يكون الطقس سيئاً

أمثلة:

1- قدِّم بعض الموسيقى، والأعمال الرتيبة.

2- مُر مروراً سريعاً بفيديو عن التدريب.

3- قم بأداء بعض اليوجا.

انظر:- http://kidhealth.org/parent/nutrition fit/fitness/exercisis. html

من أجل أفكار حول سلسلة كبيرة من الأنشطة المعززة الهوائية وأنشطة القوة والتحمل الممتعة.

المصادر:(2009) صحة الأطفال. الأطفال والتمرين.

http://kidhealth.org/parent/nutrition-fit/fit ness/ exercisis. html#

(stewart2007) : النشاط البدني لدى الأطفال، نصائح لمساعدة الوالدين على تشجيع التمرين لدى الأطفال

http//earlychildhood.suite 101, com/ article. cfm/your-cgilds - fulness.

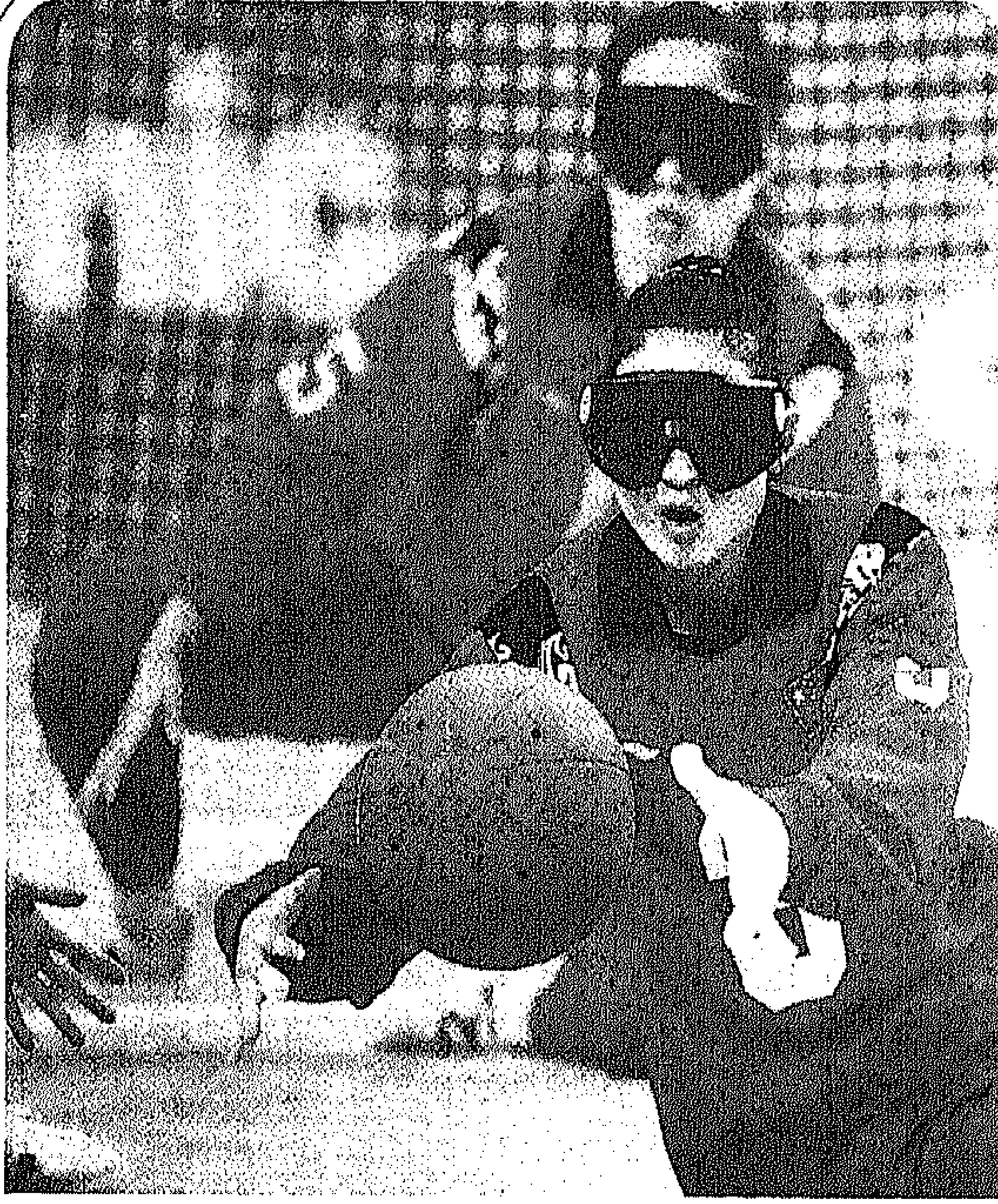
دمج الأطفال ذوي الصعوبات في الألعاب الرياضية والأنشطة البدنية

Including Children with Disabilities in Sports and Physical Activities

تقريباً 18% من الأطفال والمراهقين في الولايات المتحدة لديهم عجز أو حالة مزمنة ذات تطبيقات تتعلق بالمشاركة في الألعاب والأنشطة البدنية الأخرى(2008 مجلس الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة). ورغم ذلك، يرتبط النشاط البدني المنتظم للأطفال ذوي العاهات بفوائد عديدة، منها التحكم في تقدم المرض والإعاقة وجعله بطيئاً، وتحسين الصحة العامة، والأداء الوظيفي، وتخفيف التأثير النفسي الاجتماعي لوجود العجز أو الإعاقة على كل من الأطفال وعائلاتهم). على سبيل المثال، المشاركة في الرياضات والألعاب تقدم فرصاً للأطفال ذوي الصعوبات لتكوين صداقات، وللتعبير عن الابتكارية، ولتطوير مفاهيم إيجابية عن الذات، وتقدير الذات، وتشكيل معنى، وغرض في حياتهم **(Dykens, Rosner & Butterbough, 1998; Murphy et al., 2008).**

وفي هذا الشأن فإن الألعاب الأولمبية الخاصة والبارالمبية Paralympics هي أمثلة جيدة لما يمكن تقديمه للأفراد ذوي الإعاقات في ضوء النشاط البدني والقدرة الرياضية. فالألعاب الأولمبية الخاصة Special Olympics هي أكبر برنامج ترويحي للأطفال ذوي الصعوبات العقلية وهي موجودة في أكثر من (200) دولة. وتقام الألعاب البارالمبية للرياضيين ذوي الإعاقات البصرية والبدنية، كل (4) سنوات، وتلي الألعاب الأولمبية، وتتحكم فيها اللجنة الدولية. وتتشابه كثير من الأحداث مع تلك في الألعاب الأولمبية (مثل الرماية والتتابعات وركوب الدراجات ورفع الأثقال، والسباحة وكرة الطائرة وكرة السلة). يمكنك اكتشاف الكثير عن هذه

المنظمات بزيارة الموقع   //specialdympies.org and paralympic. org//



كرة المرمى هي رياضة يمارسها الأفراد مكفوفو البصر أو الذين لديهم إعاقات بصرية.

ولسوء الحظ. بالنسبة لكثير من الأطفال ذوي الإعاقات، توجد معيقات كثيرة للمشاركة في الأنشطة الرياضية، معظمها لا علاقة لها بقدرتهم البدنية. وبالإضافة للحدود الوظيفية، تشمل هذه المعيقات تكاليف عالية للبرامج المتخصصة، ولأدواتها، ونقص تسهيلات مجاورة وبرامج، ونقص الوعي بما هو ممكن، أو متاح للأطفال ذوي الإعاقات أو الصعوبات. وتتطلب مشاركتهم في الرياضات والأنشطة البدنية الأخرى مقداراً كبيراً من الدعم من أسرهم ومدارسهم، ومجتمعاتهم. وعموماً، فالعائلات النشطة بدنياً تميل كذلك إلى تعزيز النشاط البدني لدى الأطفال ذوي صعوبات بدنية (الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال، ومجلس الرياضات والطب واللياقة البدنية، ومجلس الصحة المدرسية **(King et al., 2003; Murphy et al., 2008)**. ولسوء الحظ، إن نماذج الدور غير النشطة Inactive rolw models، والمتطلبات التنافسية وضغوطات الوقت والبيئات غير الآمنة ونقص التسهيلات المناسبة، والتمويلات غير الكافية والوصول غير الكاف لتربية يومية ذات جودة عالية هي الأكثر شيوعاً لدى الأطفال ذوي الحاجات البدنية الخاصة مقارنة بجماعات أخرى. وأخيراً، يعتقد كثير من الكبار، أن الأطفال ذوي الصعوبات أو الإعاقات سريعوا الإصابة من المشاركة الرياضية مقارنة بمجموعات أخرى من الأطفال، وهذا ليس القضية.

ويبين جدول (8-3) في الصفحة التالية، والذي أعدته الأكاديمية الأمريكية لجراحي العظام، سلسلة الرياضات الفردية، والجماعية الموصى بها للأفراد ذوي الإعاقات . ويلاحظ أن أنشطة قليلة جداً في الجدول عليها علامة (x)، أي توجد أنشطة قليلة جداً لا يوصى بها لذوي الإعاقات. وبالطبع، تحتاج أنشطة كثيرة إلى التعديل أو التفرد طبقاً للحاجات البدنية الخاصة. على سبيل المثال، "كرة المرمى Goalball" هي رياضة جماعية يمارسها مكفوفو البصر، أو

الرياضات الفردية

الوثب بالزانة من على كرسي متحرك	رفع الأثقال	التتابع: الكرسي المتحرك	التتابع	تنس: الكرسي المتحرك	التنس الأرضي	تنس الطاولة	السباحة	الانزلاق: سباق ضاحية	الانزلاق: على المنحدرات	التزحلق على الجليد بزلاجة بعجل	الغطس بجهاز التنفس	الإبحار بالقوارب الشراعية	الرماية بالبندقية	ركوب الخيل	الجولف	الصيد	مسابقات ميدانية	المبارزة بالسيف	الغطس	التجديف	دحرجة الكرات الخشبية (البولنغ)	ركوب الدراجة الثلاثية	ركوب الدراجات	الرماية	الحالات
																									عمليات البتر
-	R	-	R	-	R	R	R	R	R	R	R	R	RA	R	RA	R	R	R	R	RA	R	R	R	RA	الطرف العلوي
																									الطرف السفلي
R	R	R	-	R	I	R	R	RA	RA	I	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	فوق الركبة
I	R	I	R	I	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	تحت الركبة
																									شلل دماغي
-	R	-	R	-	R	R	R	RA	RA	R	I	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	متنقل
R	R	R	-	R	-	R	I	-	-	-	-	R	R	I	I	R	I	I	I	R	R	I	I	R	كرسي متحرك
																									تمزق الحبل الشوكي
I	-	R	-	IA	-	RA	R	IA	IA	-	-	R	RA	X	I	R	I	I	-	IA	RA	RA	-	RA	عنق الرحم
R	R	R	-	R	-	R	R	IA	IA	-	R	R	R	I	RA	R	R	R	-	R	R	R	-	R	صدري عالٍ T1-T5
R	R	R	-	R	-	R	R	RA	R	-	R	R	R	R	RA	R	R	R	-	R	R	R	-	R	صدري قطني منخفض T6-L3
I	R	-	R	-	R	R	R	R	R	R	I	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	قطني عجزي: L4 تابع العجز
																									اضطرابات عصبية عضلية
R	-	I	I	I	I	R	R	I	I	I	I	R	RA	I	R	R	R	R	I	I	R	R	I	RA	سوء التغذية العضلي
R	-	I	I	I	I	R	R	I	I	I	I	R	RA	I	R	R	R	R	I	I	R	R	I	RA	الضمور العضلي الشوكي
																									أسنان معطلة مشوهة
-	R	-	R	-	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	متلازمة
R	I	R	I	R	R	R	R	R	I	I	I	R	R	I	I	R	R	R	I	I	R	I	I	R	تخلجات
																									أخرى
R	I	R	R	R	R	R	R	R	I	I	I	R	R	I	I	R	R	R	I	R	R	R	I	R	تكون العظم الناقص
X	I	X	R	-	R	R	R	R	I	I	I	R	R	R	I	R	R	R	I	R	R	I	I	R	تقوس مفصلي
I	I	-	I	I	I	R	R	I	I	I	I	R	R	I	I	R	I	I	I	R	RA	I	I	RA	التهاب المفصل الرئياني للصبي
-	I	-	R	-	I	R	R	R	I	I	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	RA	الناعور (النزيف)
-	I	-	R	-	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	خلل النسيج الهيكلي

R= موصى بها، X= غير موصى بها، A= معدلة، I= فردية، - = لا توجد معلومات أو غير قابلة للتطبيق.

* رمي الرمح، رمي الجلة، الرمي بالرصاص، المصارعة

المصدر: chang, F.M: الرياضي العاجز (48-76) مجلة رياضات المراهقين وطب الأطفال، المجلد 3 ، 1994: Stanitski, C.L., Delee, J.C. Drez, Jr. D.

تابع جدول (8-3)

الرياضات الجماعية

الحالات	الكرة الطائرة	كرة القدم (كرسي متحرك)	كرة القدم الأمريكية	هوكي الانزلاق	هوكي الجليد	كرة القدم: كرسي متحرك)	كرة القدم: لمس	كرة القدم: محاولة أخذ الكرة	كرة السلة: كرسي متحرك	كرة السلة	الكرة الطرية	لعبة البيسبول
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
عمليات البتر												
الطرف العلوي	R	-	R	-	R	-	R	R	-	R	R	R
الطرف السفلي												
فوق الركبة	R	R	I	R	-	R	I	I	R	-	RA	RA
تحت الركبة	R	I	R	I	I	-	R	R	I	R	R	R
شلل دماغي												
متنقل	R	-	R	-	I	-	I	I	-	I	R	R
كرسي متحرك	I	R	-	I	-	R	-	-	R	-	I	I
تمزق الحبل الشوكي												
عنق الرحم	IA	I	-	I	-	I	-	-	I	-	-	-
صدري عالٍ:T1-T5	RA	R	-	R	-	R	-	-	R	-	RA	RA
صدري قطني منخفضT6-L3	RA	R	-	R	-	R	-	-	R	-	RA	RA
قطني عجزي:L4 تابع العجز	R	-	R	-	I	I	R	I	I	R	R	R
اضطرابات عصبية عضلية												
سوء التغذية العضلي	I	I	I	I	I	I	-	-	I	I	I	I
الضمور العضلي الشوكي	I	I	I	I	I	I	-	-	I	I	I	I
أسنان معطلة مشوهة												
متلازمة	R	-	R	-	I	-	R	R	-	R	R	R
التخلجات	I	R	I	I	I	I	I	I	R	I	I	I
أخرى												
تكون العظم الناقص	I	R	X	X	X	I	I	I	R	I	I	I
تقوس مفصلي	R	-	I	-	I	I	R	R	-	R	R	R
التهاب المفصل الرئياني للصبي	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
الناعور (النزيف)	R	-	I	-	X	-	I	I	-	R	R	I
خلل النسيج الهيكلي	R	-	R	-	R	-	R	R	-	R	R	R

الذين لديهم إعاقات بصرية. يحاول كل فريق – مكون من (3) لاعبين – دحرجة كرة تزن (3) أرطال خلف لاعبي الفريق الآخر، حتى تدخل مرماهم. إن حجم الملعب الذي تُلعب عليه المباراة هو تقريباً نفس حجم ملعب الكرة الطائرة. وربما تتساءل كيف يمكن لأطفال لا يرون أن يوجهوا كرة على أرضية الملعب، وكيف يتجاوزون خصومهم ثم يضعون الكرة في المرمى. وبالمثل كيف يوقف أعضاء الفريق الآخر عن تسجيل أهداف؟ الكرة في داخلها جرس. ويتعلم اللاعبون إصدار حُكم عن مكان حركة الكرة بالنسبة لصوت الجرس، وغالباً ما يقتربون من

الأرض لتعزيز قدرتهم على متابعة الصوت. وتُلعب أو تمارس كرة الجرس في جميع أنحاء العالم. وبدأت في النمسا، ولكن إذا بحثت عنها في النت، ستجد هيئات منظمة لهذه اللعبة في دول كثيرة، مثل الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة، واستراليا. وفي الحقيقة أصبحت كرة الجرس لعبة باراليمبية منذ عام (1976)، عند إقامة الألعاب في تورنتو في كندا.

ويتفق الخبراء على أن ذوي الصعوبات البدنية يمكنهم، ويجب عليهم أن يشاركوا في مجموعة متنوعة من الأنشطة البدنية **(Wind, Schowend & Larson, 2009)** مع توجيه ودعم من فريق متعدد التخصصات، وتشمل، أطباء ومعالجين ومستشارين (مُرشدين) ومعلمين للتربية الخاصة. والهدف هو دمج الأطفال ذوي الصعوبات في أنشطة مناسبة طالما تجذب اهتمامهم ولديهم القدرة على ممارستها. (من المهم تشجيع الأطفال المتمثل بأستطيع القيام بذلك، بدلاً من الإحباط الذي تحمله رسالة "لا يمكنك أداء ذلك") **(Murphy et al; 2008, p1058)**.

التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين: دمج الأطفال

قم بإجراء تقييم قبل المشاركة بالتعاون مع الأطفال وعائلاتهم ومتخصصين بطب الأطفال، ومعالجين، ومدربين، ومهنيين آخرين ذوي صلة.

أمثلة:

1- أحصل على تاريخ طبي يشمل عمليات تقييم الأداء، واللياقة البدنية، والقلبية التنفسية.
2- اهتم بما يهتم به الأطفال وبمواهبهم.
3-قم بتوجيه هؤلاء الأطفال نحو الأنشطة الأكثر مناسبة. ولا تستبعدهم من الأنشطة بشكل آلي.
4-تعاون مع فريق متعدد التخصصات لتحديد وتناول التطبيقات لعجز الأطفال عن المشاركة.

حدد الاستراتيجيات لتقليل خطر المرض والإصابات المرتبطة بالمشاركة ووفر وسائل الراحة المناسبة، واتّخذ احتياطات الأمان.

أمثلة:

1- جهّز برامج طويلة، ومتكررة، ولكنها أقل في شدتها عن البرامج المصممة للأطفال النامين بشكل نموذجي.
2- اهتم بالاحتياجات الخاصة بالعجز كالتدريب والملبس والإمكانيات والماء
3- اهتم بالسمات الحركية والميكانيكية التي تعرّض بعض الأطفال للإصابات، ومتلازمات الاستعمال الزائد. استشر متخصصاً في الرياضيات واستطلع المبادىء التوجيهية الخاصة بالحالة وبالرياضة المرتبطة من أجل المشاركة.

تفهّم وقلّل من عوائق المشاركة الأسرية والمجتمعية وتلك الخاصة بالطفل

1- لاحظ أنشطة هؤلاء الأطفال – إلى حد بعيد – واستمر في عزلهم اجتماعياً. ويمكن للمشاركة مع أطفال آخرين في المجتمع أن تقلّل الصور النمطية السلبية والحواجز المجتمعية الخاصة بهم.
2- لا تجعل الخوف من الإصابة حاجزاً للمشاركة. فالمعدل الحقيقي للإصابة في هؤلاء الأطفال مماثل لمعدل أقرانهم الطبيعين.

زد من الوعي بالموارد المتاحة محلياً

أمثلة:

1- ابحث عن أناس وتسهيلات وتيسيرات وبرامج يمكن أن تدعم هؤلاء الأطفال كي يشتركوا مع نظرائهم في مدارسهم ومجتمعاتهم.
2- انظر: المركز القومي للمبادرات المنزلية الطبية

(العلاجية) للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة لمزيد من المعلومات والموارد على:.www. medicalhmeihfoo org/health/recreation.html/
المصادر: - (murphy et al; 2008) تعزيز مشاركة الأطفال ذوي الإعاقات في الرياضات والنشاط الترويحي والأنشطة البدنية. مجلة طب الأطفال، المجلد (12)، 1061-1057
(Wind et al; 2004): الرياضات للطفل ذوي التحديات البدنية، مجلة الأكاديمية الأمريكية لجراحي العظام،12، 137-126

الصحة والهناء HEALTH AND WELL - BEING

التغذية Nutrition

بسبب استمرار أجسام وأدمغة الأطفال في النمو، والتطور أثناء الطفولة الوسطى، فمن المهم استمرار عادات الأكل الجيدة. والوجبات الصحية المتوازنة. سيحتاج الأطفال في هذا السن إلى سعرات حرارية أكثر مما كانوا يحتاجون في السنوات الأولى، ولكن العدد المطلق الذي يستهلكونه من السعرات الحرارية سيعتمد على مستوى نشاطهم البدني، وهنا تم تقديم التوصيات والمبادىء التوجيهية، فيما يتعلق بالأكل الصحي، في الفصل الخامس في طيات هذا الكتاب وهي ملائمه للأطفال في سنواتهم الوسطى أيضاً.

ورغم أن ما يتناوله الأطفال هو مسؤولية الوالدين خلال السنوات الوسطى، فمن الصعب مراقبتهم والتحكم فيهم **(Langlois, 2006)**. ويبدأ الأطفال في تناول وجبات أكثر خارج المنزل (مثل: في المدرسة، مع الأصدقاء)، وتكون لديهم فرص أكثر لممارسة اختيارات شخصية. وكذلك، فهم معرضون لرسائل أكثر تنوعاً حول الطعام، وليست جميعها صحية، عبرشاشات التلفزة TV والأقران والمنهج المدرسي. ونتيجة ذلك يريد الأطفال تجريب الأطعمة الجديدة، وبذل ضغوط داخل الأسرة لتعديل اختيارات الطعام بناء على التأثيرات الخارجية التي يتعرضون لها.

ويمكن أن تكون المدارس وسيلة لمساعدة الأطفال على الأكل بشكل جيد، وأن يكونوا أصحاء. وتقدم معظم المدارس الابتدائية العامة (94%) وجبات، أو يتوافر فيها أطعمة ومشروبات كي يشتريها الأطفال **(Parsad & Lewis, 2006)**. وهي مطالبة باستبعاد الأغذية والمشروبات غير الصحية (مثل: الأغذية عالية التشبع بالدهون، والمشروبات الناعمة) في مقابل اختيارات صحية (مثل: ماكينات بيع الحليب، وعصير فواكه 100%، وماء). وتهتم بعض المدارس والمقاطعات والولايات بذلك جيداً، وتطور برامج وسياسات تعزز عادات جيدة في الأكل وأسلوب حياة نشط.

ويصف "فوستر" **(Foster, 2008)** وزملاؤه مبادرة متعددة المكونات صُممت وطُبقت في **10** مدارس في مقاطعة في فيلادلفيا. وتشمل المدارس طلاباً من الحضانة وحتى الصف الثامن في

المجتمعات، إذ أن أكثر من (50%) من الطلاب يستحقون وجبات مجانية، أو بسعر منخفض. وشملت المبادرة خمسة عناصر مهمة: التقييم الذاتي للمدرسة، التربية الغذائية، السياسة الغذائية، التسويق الاجتماعي، وإمكانية حصول الأسرة على الغذاء. ويحتوي (جدول8-4) على وصف موجز لكل عنصر.

جدول (8-4): مبادرة السياسة الغذائية المدرسية متعددة العناصر

العنصر	الوصف
التقييم الذاتي المدرسي	شكلت المدرسة مجموعات استشارية تتضمن المدراء، والمعلمين والمرضات والمدربين والوالدين. وأجرت المجموعات الاستشارية عمليات تقييم ذاتي لمدارسهم بخصوص الطعام الصحي والأنشطة البدنية، وصاغت أهدافاً للتغيير (مثل: وضع حد لاستخدام الأطعمة كمكافأة، تعزيز الراحات النشطة active recess.
التربية الغذائية	تقدّم التربية الغذائية للمعلمين عبر (10) ساعات من التنمية المهنية كل عام. ثم يقدم المعلمون (50) ساعة من التنمية الغذائية للطلاب كل عام. وتصمم عملية التدريس لتكون متكاملة وبينية النظام. ● تُدمج التغذية في موضوعات عديدة تدرس في الفصل. ● الهدف هو توضيح كيف ترتبط اختيارات الأطعمة والنشاط البدني بالسلوك الشخصي، والصحة الفردية والبيئة.
السياسة الغذائية	الأطعمة المباعة في المدارس تتغير لتحقيق المعايير الغذائية التالية: ● المشروبات كانت محدودة بـ 100% عصير (حجم 6 أوقية) وماء وحليب (حجم 8 أوقية). ● الوجبات الخفيفة (السريعة) تحتوي على أقل من أو يساوي (7) جرام من إجمالي الدهون، (2) جرام مشبعة بالدهون، (360) جرام صوديوم، (15) جرام سكر.
التسويق الاجتماعي	تعزز المدارس شعار " هل تريد القوة؟ تناول أطعمة صحية" تُقدم الحوافز للمشاركة في وجبات صحية وشراء وجبات خفيفة سريعة وصحية أو لإحضار وجبات خفيفة سريعة صحية من المنزل.
إمكانية حصول الأسرة على الطعام	تُقدم التربية الغذائية للعائلات في اجتماعات مجلس المدرسة – المنزل، وأمسيات تناقش تقارير، واجتماعات تعليم الوالدين، وورش عمل أسبوعية عن التغذية. يُشجع الطلاب والوالدان على شراء وجبات خفيفة سريعة وصحية، وعلى أن يكونوا أكثر نشاطاً، وعلى تقليل الوقت المستهلك في أنشطة تفتقر إلى الحركة. تباع الأطعمة الصحية في أماكن مموّلة من الوالدين. لا يتم تشجيع الوالدين على إرسال حلوى للمعلمين في أوقات عيد الميلاد.

المصدر: (Faster, G.D.,Sherman S. Borradaile K.E. et al., 2008) تدخل مدرسي مرتكز على سياسة لمنع الوزن الزائد، والبدانة، مجلة طب الأطفال مجلد،12، 794-802.

وفي هذا الصدد درس "فوستر" (Foster, 2008) وزملاؤه آثار المبادرة على الأطفال في

الصفوف (4-6) لمدة عامين. وتحديداً، قام الباحثون بقياس الطول والوزن لدى الأطفال سنوياً، ثم رصدوا درجاتهم (BMI) والميئينيات طبقاً لعمرهم، وجنسهم. ثم صُنّف الأطفال على أنهم دون الوزن، وذوو الوزن الطبيعي، والوزن الزائد، والبدانة طبقاً لخرائط نمو (CDC) (وهي مأخوذة من الفصل الخامس في طيات هذا الكتاب). بالإضافة لذلك أكمل الأطفال استبيان تقرير ذاتي عن عاداتهم في الأكل، بما فيها استهلاكهم للأطعمة الدهنية، والفواكه، والخضروات، والأنشطة البدنية، والأنشطة التي تفتقر إلى الحركة، بما فيها الوقت المستغرق أمام شاشات التلفزة TV. وبعد عامين، كان هناك نقص دال إحصائياً وجوهري (50%) في حدوث وزن زائد في المدارس المشتركة في المبادرة. وكانت المبادرة فاعلة بشكل خاص في تقليل حدوث الوزن الزائد لدى الأطفال الأمريكيين من أصول أفريقية. وأشار الأطفال إلى نقص في كل من استهلاك الطعام عموماً، واستهلاك الأطعمة الدهنية، ونقص في الوقت المستغرق في الأنشطة التي تفتقر إلى الحركة، ونقص كذلك في النشاط البدني. وشدد الباحثون على أن بيانات التقرير الذاتي في حاجة إلى تفسير دقيق، وأن المبادرات مثل تلك المبادرة يجب أن تستهدف الأطفال قبل أن يصلوا إلى الصف الرابع، وتُدرس لفترة زمنية طويلة (أي: التغييرات على نطاق المدرسة والأسرة. كتلك التي تناضل المبادرة من أجلها، تحتاج إلى وقت طويل لكي تتحقق وبشكل مهم، لا يوجد دليل يشير إلى أن صور جسد الأطفال كانت أكثر سلبية نتيجة للمشاركة في المبادرة، ولا توجد أية زيادة لدى من هم دون الوزن. ولهذا، توصل الباحثون إلى أن المبادرة متعددة العناصر المرتكزة على المدرسة كانت فاعلة في ردع الوزن الزائد لدى الأطفال وتعزيز تبنّي أساليب حياة صحية.

الحوادث والإصابات Accidents and Injuries

عندما يكون الأطفال نشيطين بدنياً يكونون معرضين للحوادث والإصابات. والعارض منها بسيط في معظم الوقت، ولكن الشديد يؤدي إلى أذى أكثر خطورة، وربما الموت مع قليل من الأطفال والشباب. ففي الولايات المتحدة، فإن حوالي (12000) طفل في المدى العمري (1-19عام) يموتون نتيجة الإصابة غير المتعمدة كل عام (CDC, 2008). ويمثل هذا العدد (44%) من حالات الوفاة في هذه المجموعة العمرية. وتُعالج (9.2) مليون حالة إصابة غير مميتة إضافية في غرف الطوارئ. وهذا يعني وجود معدل إصابات غير مميتة سنوياً يبلغ (11.272) لكل (100.000) طفل أو ما يزيد عن (10%) من السكان.

الإصابات المميتة.

يبين شكل (8-3) الأسباب الرئيسة للوفاة الناتجة عن إصابة غير متعمدة في المجموعة

العمرية. إن حوادث وإصابات المركبات، ووسائل النقل هي إلى حد كبير السبب الرئيس للوفاة في جميع المجموعات العمرية، فيما عدا الأطفال الرضّع الذين يتعرضون لخطر الموت من الاختناق (وهذا يرتبط بمتلازمة موت الرضيع الفجائي (SID) والتي تم وصفها في الفصل الرابع في طيات هذا الكتاب). ويتعرض المراهقون في عمر (15-19) عاماً بشكل خاص إلى الوفاه في حوادث السيارات، ويتعرض الذكور لخطر في هذا الخصوص أكبر من الإناث، ربما بسبب عدم الخبرة والميل (الطبيعي) للمشاركة في سلوك عالي الخطورة (انظر الفصل الثالث عشر في طيات هذا الكتاب). إن الأطفال في عمر 1-14 معرضون بشكل خاص لاصطدام السيارات بهم، وربما يرجع ذلك إلى نقص الخبرة مما يجعلهم يسيئون تقدير المسافة بينهم وبين السيارات، أو يقللوا من المدة الزمنية التي تستغرقها السيارة للوقوف. وتمثل كذلك حوادث الدراجات خطراً على الأطفال الذين يسيرون في شوارع مزدحمة. ومن الأسباب الأخرى للإصابة وللوفاة أثناء الطفولة: الغرق، والإصابات الناتجة عن النيران والحروق، والتسمم، والسقوط.

إن لدى الذكور معدلات أعلى من الإصابة والوفاة في جميع المجموعات العمرية وتقريباً في كل فئة إصابة (انظر شكل8-4 ، 8-5). والناتجة عن المستويات الأعلى من النشاط والمشاركة في أنشطة أكثر خطورة (مثل: اللعب الخشن، والانقلاب رأساً على عقب في السنوات الأولى، رياضات التلاحم في الطفولة الوسطى). ويستمر هذا الفرق بين الجنسين عبر المجموعات العرقية داخل الولايات المتحدة الأمريكية (انظر شكل8-6) وفي دول من جميع أنحاء العالم **(WHO, 2008)**. وفي داخل الولايات المتحدة الأمريكية، من المحتمل أن يتوفى الأطفال الأمريكيون الأصليون، وفي ولاية ألاسكا من إصابات غير متعمدة أكثر من الأطفال القوقازيين والأمريكيين الأفارقة، والذكور في هذه المجموعات بشكل خاص في خطر. إن ثِقَلْ ومعاناة الإصابة غير متساوٍ عبر الحالات الاجتماعية والاقتصادية أيضاً. فالأطفال في الدول الفقيرة، والعائلات الفقيرة معرضون للانجراح أو مستهدفون للخطورة أكثر من الأطفال في مجتمعات ودول ذات دخول مرتفعة. وفي الواقع، فإن أكثر من 95% من جميع الوفيات المتعلقة بالإصابة لدى الأطفال على مستوى العالم تحدث في دول ذات دخل منخفض، ومتوسط **(WHO, 2008)**. وأخيراً، فالأطفال الذين يتسمون بالتعرض للخطورة، والأطفال ذوو المشكلات السلوكية معرضون لخطر الحوادث والإصابات أكثر من أقرانهم **(Brehaut, Miller, Raina,& McGrail, 2003; Hoffrage, Weber, Hertwig,& Shace, 2003)**.

الإصابات في المنزل وحوله

إن معظم الحوادث غير المرتبطة بالمركبات تحدث في أو حول منازل الأطفال. ولقد قرأنا

جميعاً تقارير مأساوية عن غرق الأطفال الصغار في البانيو، وحمامات السباحة، وعن تناول سموم، والسقوط من على الدراجات، ووسائل لعب أخرى أو الاحتراق بنيران في منازلهم. وتحدث الاصابات بشكل عام في الملاعب، وبخاصة لدى الأطفال في عمر المدرسة(Phelan, Khoury, Kelkwarf, & Lanphear, 2001). وطبقاً للبرنامج الوطني للأمان في الملاعب National program for playground Safety, 2006، فإن الإصابات في الملاعب غالباً ما تكون نتيجة إشراف غير مناسب من الكبار، أو لعب الأطفال على أداة، أو وسيلة غير مناسبة لعمرهم، ونقص الأسطح الآمنة للسقوط عليها (أي: الأسطح الماصة للارتطام مثل: الرمال أو حصى في حجم حبة البازلاء). وتميل الحوادث أيضاً إلى أن تكون خطيرة عندما لا يرتدي الأطفال ملابس واقية وأدوات الأمان، مثل: الخوذة، أو الحشو (البطانة) الواقية Special Concernes.

شكل (8-3)

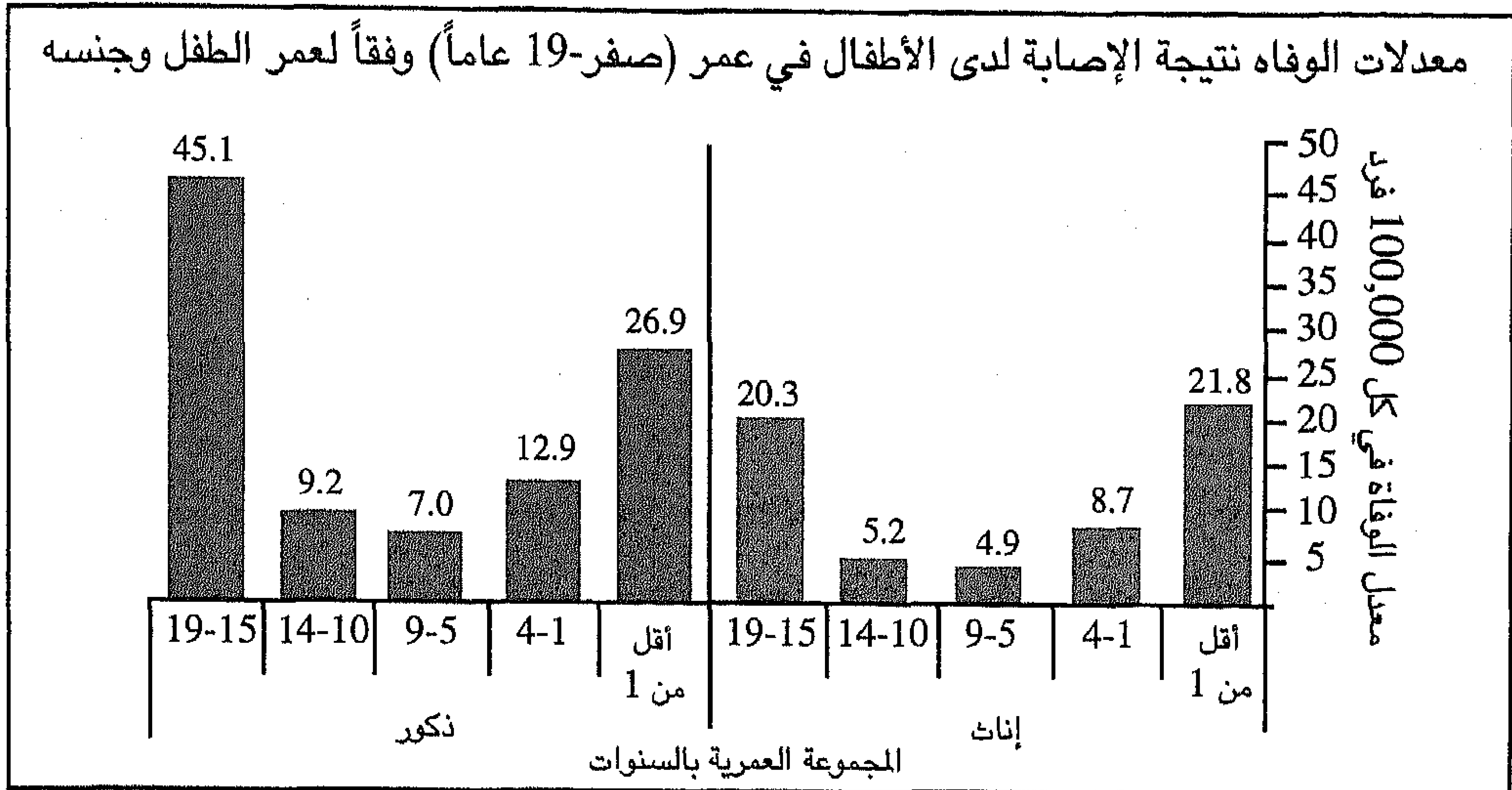
الحوادث والاصابات

الأسباب الرئيسية للوفاة نتيجة إصابة غير متعمدة في المجموعة العمرية من 2000 إلى 2005.

	المجموعة العمرية بالسنوات				
الرتبة	أقل من 1 (ن = 5883)	4-1 (ن = 10203)	9-5 (ن = 7144)	14-10 (ن = 9088)	19-15 (ن = 40734)
1	اختناق (%66)	إصابة مركبات ونقل (%31)	إصابة مركبات ونقل (%53	إصابة مركبات ونقل (%58)	إصابة مركبات ونقل (%76)
2	إصابة مركبات ونقل (%14)	غرق (%27)	إصابات أخرى (%15)	إصابات أخرى (%18)	إصابات أخرى (%9)
3	غرق (%7)	إصابات أخرى (%15)	[redacted]	غرق (%10)	سم(%7)
4	إصابات أخرى (%6)	[redacted]	غرق (%13)	[redacted]	غرق (%5)
5	[redacted]	اختناق (%8)	اختناق (%8)	اختناق (%4)	سقوط (%1)
6	سم (%2)	سقوط (%2)	سقوط (%1)	سم (%2)	[redacted]
7	سقوط (%2)	سم (%2)	سم (%1)	سقوط (%2)	اختناق (%1)

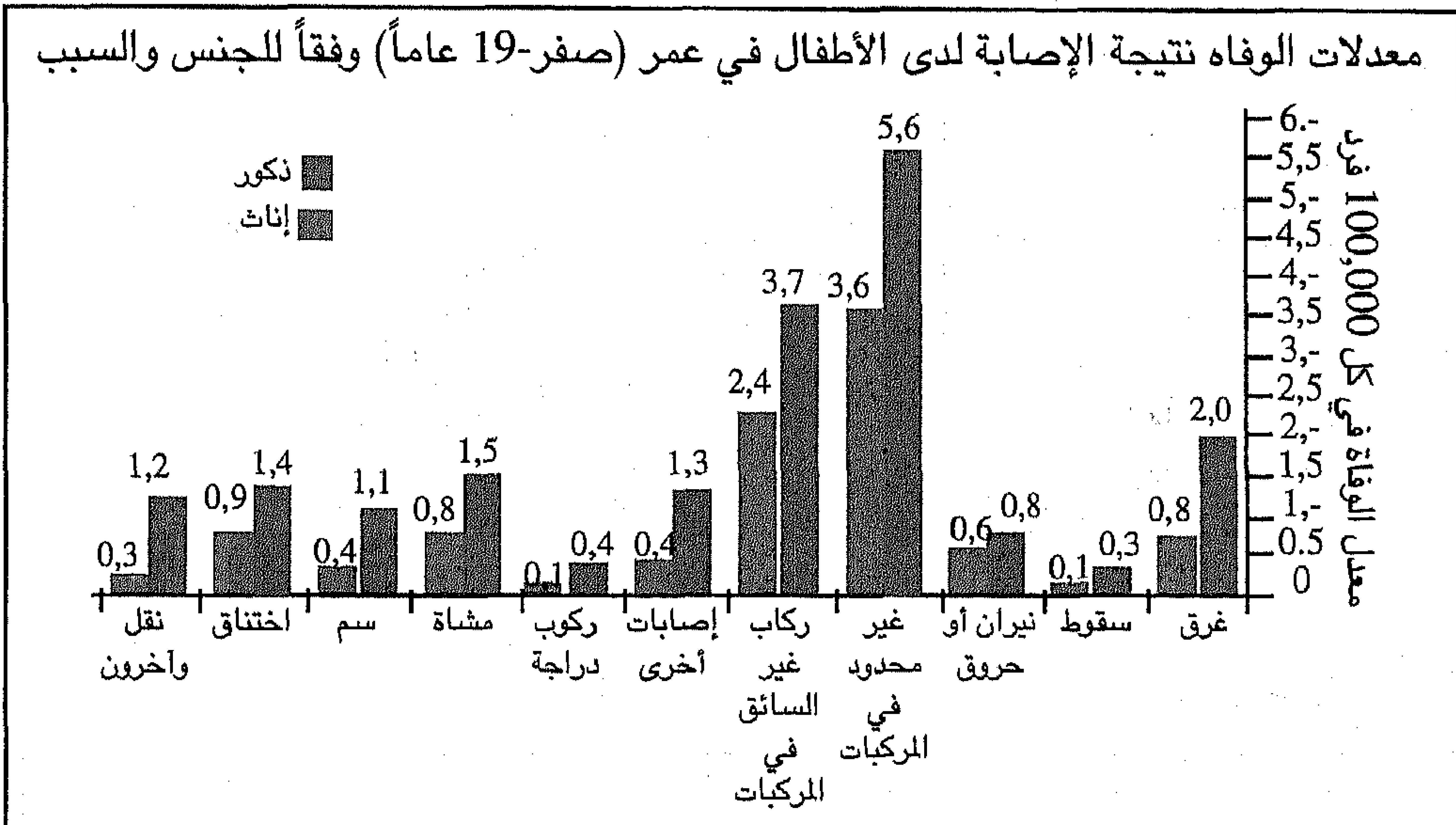
المصدر: Borse, N. N., Gilchrist, J., Dillinger, A. M., Rudd, R. A., Ballesteros, M.F., & Sleet, D. A., (2008): تقرير CDC عن الإصابات في الطفولة: أنماط الإصابات غير المتعمدة بين أعمار (صفر-19) في الولايات المتحدة 2000-2006. أتلانتا، GA. مركز التحكم في المرض والوقاية، المركز القومي للوقاية من الإصابة والسيطرة عليها.

شكل (8-4)



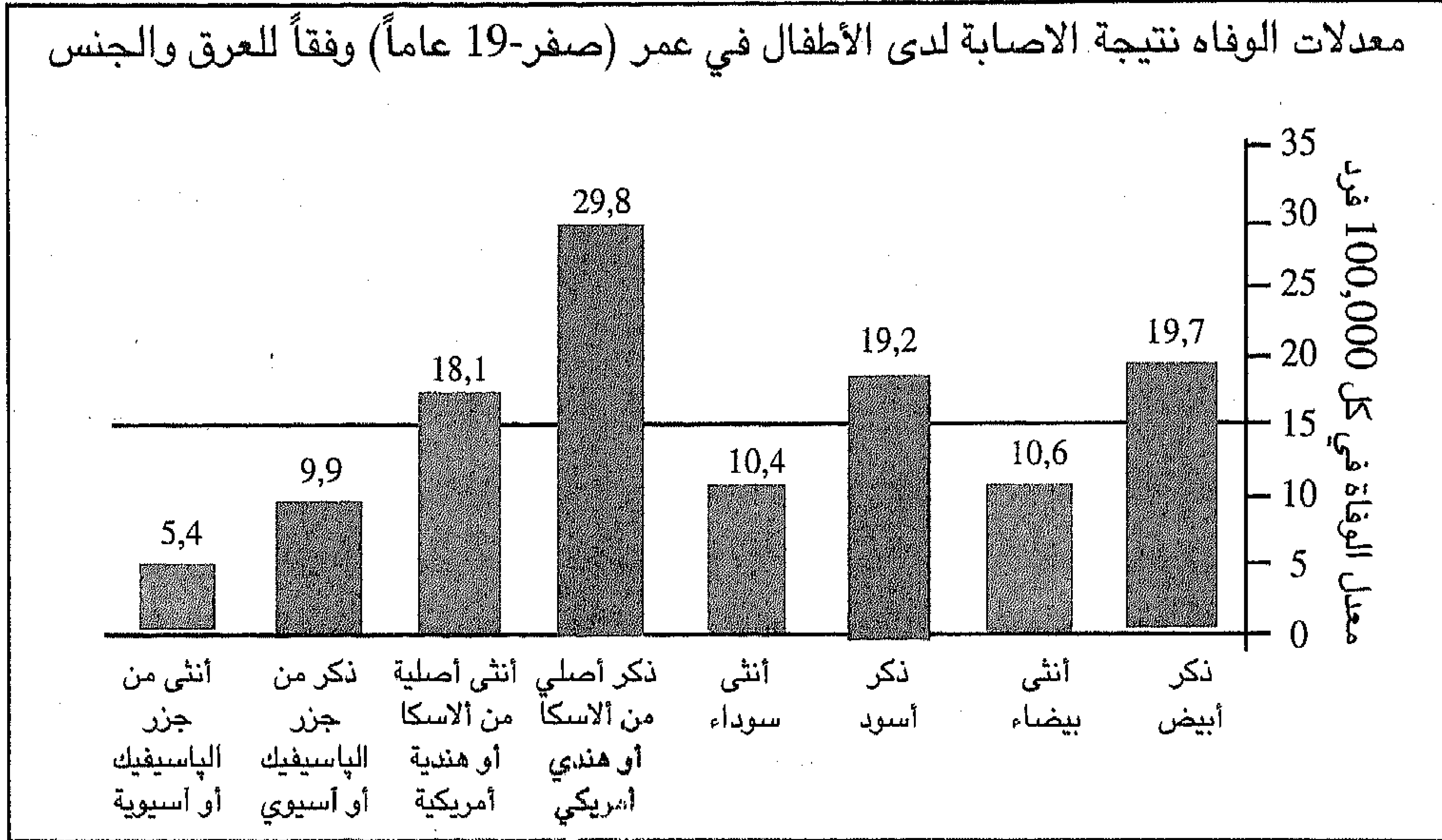
المصدر: NCHS/CDC، المنظومة الوطنية للإحصائيات الحيوية

شكل (8-5)



المصدر: NCHS/CDC، المنظومة القومية للإحصائيات الحيوية

شكل (8-6)



المصدر: Borse, N. N., Gilchrist, J., Dillinger, A. M., Rudd, R. A., Ballesteros, M.F., & Sleet, D. A., (2008): تقرير CDC عن الإصابات في الطفولة: أنماط الإصابات غير المتعمدة بين أعمار (صفر-19) في الولايات المتحدة 2000-2006. أتلانتا، GA. مركز التحكم في المرض والوقاية، المركز القومي للوقاية من الاصابة والسيطرة عليها.

مِنَصّةُ القفز (البهلوانية):اهتمامات خاصة Trampolines: Special Concernes: مِنَصّة القفز هي إحدى أدوات اللعب الخطيرة. ففي عام (1996)، تم الإبلاغ عن (83,000) إصابة مرتبطة بمنصة القفز في الولايات المتحدة الأمريكية **(AAP,1999)**. وفي عام (2004)، قفز هذا الرقم إلى (111,000) **(Brayden, 2008)**. إن معظم إصابات منصة القفز مستمرة في المنزل، ويحدث (2/3) منها للأطفال تحت عمر 14 عاماً، مع أعلى معدل من الإصابة لدى الأطفال تحت عمر (6) سنوات. وتحدث الإصابات الخطيرة في جميع أجزاء الجسم، بما فيها الذراعان والأرجل والوجه، والرقبة، والرأس، والعمود الفقري. إن إشراف الكبار لا يضمن أن يكون الأطفال في أمان عند استخدام منصات القفز. ويحدث أكثر من (1/2) حوادث منصات القفز عندما يراقب الكبار الأطفال. إن وجود أدوات واقية حول منصة القفز يمكن أن يقلل من الخطر نوعاً ما، ولكنها في حاجة إلى أن تكون كبيرة، وقوية كي تحمي مَنْ يقفز إذا اقترب من الحافة. ولجميع هذه الأسباب، توصي الأكاديمية الأمريكية للجنة طب الأطفال حول الوقاية من الإصابة، والسموم، ولجنة الطب الرياضي، واللياقة البدنية بـ "عدم استخدام منصات القفز أبداً في البيئة المنزلية، أو في الحصص الروتينية للتربية الرياضية، أو في الملاعب المفتوحة" **(AAP, 1999:1053)**. علاوة على ذلك، يدعم **(AAP)** مجموعة توصيات سلوكية ويقدم تصميماً محدداً جداً من أجل استخدام محدود لمنصات القفز في "برامج تدريبية مُراقَبَه" ويلخص جدول (8-5) هذه التوصيات.

إصابات الرياضات: مع حوالي (35-40) مليون شاب في عمر (6-18) عاماً مشتركون بشكل ما في نشاط رياضي، من المدهش وبشكل غير معقول أن الإصابات المرتبطة بالرياضات في تزايد لدى الشباب والأطفال. وفي الحقيقة، تحدث تقريباً (1/3) الإصابات في الطفولة عند اشتراك الأطفال في الأنشطة الرياضية (المركز الطبي للأطفال في هارفارد وبوسطن 2005-2007). إن بعض الرياضات أخطر من أخرى. على سبيل المثال، تحدث الإصابات بشكل متكرر في رياضات التلاحم Contact Sport (الاحتكاك)، مثل كرة القدم أكثر مما تحدث في رياضات عدم التلاحم مثل السباحة. وتضع تمرينات حمل الأثقال مثل الجري المشاركين أيضاً في خطر مرتفع للإصابة. ورغم ذلك من الممكن الإصابة من المشاركة في جميع أنواع الرياضات، ويمكن أن تنتج الإصابات من حدث صادم واحد، كما يحدث عند وضع قوة مباشرة مفاجئة على المفاصل أو العظام (مثل: مهاجمتك في كرة القدم) أو من ضغط متكرر على العظام والعضلات، وأوتار العضلات دون السماح بوقت كاف للعلاج (مجلس الطب الرياضي واللياقة البدنية (Brenner, 2007; Kerssmakers, Fatiadou, de Jonge, Karantanas & maas, 2009).

جدول (8-5): توصيات للاستخدام الآمن لمنصات القفز

توصيات المشروع (التصميم)	التوصيات السلوكية
احم إطار منصة القفز بحشوة padbing. وتأكد أن السطح المحيط بالمنصة مغطى بمادة آمنة ماصة للصدمات (للارتطام).	اسمح فقط بطفل واحد على المنصة في كل مرة.
تأكد أن منصة القفز في حالة جيدة (مثل: عدم وجود تمزق بها، أو أنها متصلة بأدوات أخرى).	تأكد أن الكبار المدربين على أمن المنصة والأدوات الواقية ذات الكفاءة موجودون عندما تعمل المنصة.
استخدم أحزمة الأمان والوقاية عندما يتعلم الأطفال أو يمارسون مهارات أكثر تحدياً.	تأكد من أن الطفل في وسط المنصه ويؤدي الاعمال الروتينية الملائمة لقدرته، أو لتدريبه.
اهتم بوضع المنصة بعيداً عن أية أدوات أخرى للعب واغرسها في حفرة حتى تكون أرضية اللعب فيها على مستوى الإرض.	تأكد أن المنصه محكمة الربط (أو الغلق) ولا يمكن الاقتراب منها عندما لا تعمل.
امنع الأطفال الصغار من الاقتراب من المنصة، وخصوصاً عند عدم وجود كبار للإشراف، ولا تستخدم سلماً.	حتى في برامج التدريب الخاضعة للاشراف والمراقبة لا تسمح للأطفال أصغر من 6 سنوات باستخدام المنصات ذات الحجم الطبيعي.

المصدر: (1999: الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال: لجنة الإصابات والوقاية من السموم ولجنة الطب الرياضي واللياقة البدنية: منصات القفز بالمنزل وبالمدرسة ومراكز الترويح. مجلة طب الأطفال، 103، ص1053-1056: http://www. epsc.gov/ cpscoub/pubs/085. html:

إن الإصابات الناتجة عن المبالغة في الاستخدام overuse هي ظاهرة متزايدة، على الأقل في الولايات المتحدة. وطبقاً لـ "برنر" (Brenner, et al., 2007) وزملائه، فإن هذه الاصابات تمثل (1/2) الإصابات التي تُعالج في عيادات الطب الرياضي لطب الأطفال، ويمكن أن تكون هذه الإصابات خطيرة، وإذا لم تُشخّص بدقة، وتُعالج بشكل مناسب، يمكن أن تؤدي إلى إعاقة مستديمة. ويتفق الخبراء على ضرورة توجيه اهتمام خاص للإصابات التي تحدث في الجمجمة المتنامية للطفل (Kerssemakers et al., 2009): "لا يمكن أن تتعامل العظام المتنامية للرياضي الصغير مع الضغط الكثير مثل العظام الناضجة للكبار". (Brenner et al., 2007, p.1243). إن الإفراط في التدريب overtraining هو أحد طرق حدوث الإصابات الناتجة عبر المبالغة في الاستخدام، ولهذا يجب تكييف البرامج التدريبية والتنافسية للأطفال وللمراهقين (Kerssemakers et al., 2009). وتوصي لجنة (AAP) للطب الرياضي واللياقة البدنية(2000) بتحديد مشاركة الأطفال في أي حدث رياضي واحد لمدة 5 أيام كل أسبوع، مع يوم واحد راحة على الأقل كل أسبوع من جميع الأنشطة البدنية المنظمة.

وبالمثل، فإن الأطفال والشباب أكثر عرضة للانجراح، وللأخطار المرتبطة بالتدريب في حرارة مفرطة، إذ يعرقون أقل، ويولدون حرارة جسدية كبيرة تتناسب مع كتلة الجسم، ويتأقلمون ببطء مع مناخ طقس حار (2000، لجنة AAP للطب الرياضي واللياقة البدنية). وأخيراً، يشير دليل ما إلى إمكانية تعرض الرياضيين من الأطفال والشباب إلى الاحتراق النفسي burnout أو متلازمة التدريب المفرط؛ overtraining Syndrom، أو الإنهاك كنتيجة لضغوط بدنية وإنفعالية، ولضياع فرص اجتماعية وتعليمية، وتصدعات في حياة الأسر (AAP, 2000, Brenner, et al., 2007). وتشمل مؤشرات الاحتراق أو الإنهاك ألماً مزمناً في العضلات أو المفاصل، وتغييرات في الشخصية، وحماساً مناقضاً للممارسة، وللمنافسة، وصعوبة في استكمال الروتين العادي.

وتؤكد جميع المصادر المذكورة هنا على أهمية استمرار التوقعات الواقعية للوالدين وللمدربين، والمراقبة الدقيقة للاستجابات البدنية، والنفس اجتماعية للضغط. ويقدم ذلك تحدياً لبعض الوالدين اللذين تكون طموحاتهم من أطفالهم أحد مصادر المشكلة. وكاتباً في هذا الموضوع في إحدى إصدارات "الرياضات المصورة" يُعيد "مارك كليمان" (Mark Klyman, 2009) قصة أحد الأطباء عن إمرأة هاجت (غضبت) عليه عندما أوصى بحصول ابنتها على راحة لمدة (6) شهور من ممارسة التنس، لأن لديها إصابة خطيرة يمكن أن تؤثر على النمو الطبيعي لكتفها. واتهمته الأم بأنه حريص أكثر مما ينبغي، وأصرت على أنه يمكن علاج الإصابة بشكل جيد من خلال المعالجة الطبيعية Physiotherapy. ونأمل أن تعكس اتجاهات هذه الوالدة قلة قليلة فقط من هؤلاء المنهمك أطفالهم في الرياضات.

وكما أشرنا من قبل في هذا الفصل، يجب أن يكون الهدف الرئيس للمشاركة في الرياضات هو تعزيز النشاط البدني طوال العمر الذي يؤدي بدوره إلى صحة وهناء عام. ويقترح "برنر" (Brenner, et al., 2007) وزملاؤه أهمية تعليم الوالدين والرياضيين والمدربين بوجوب أن تكون الرياضات جزءاً من خطة لتعزيز المتعة والسرور ونمو المهارة والنجاح لكل رياضي. علاوة على ذلك، تشير البحوث إلى أن – في المتوسط– الأطفال هم أفراد يؤدون بشكل متسق، ولديهم إصابات أقل ويثابرون في الرياضات لمدة أطول عند انشغالهم بمجموعة متنوعة من الرياضات أثناء الطفولة المبكرة، ويتخصصون فقط بعد الوصول إلى سن البلوغ، ويأخذون وقتاً كي يستريحوا ويستشفوا من أنشطة الرياضات ويشتركون في أنشطة أخرى (AAP) (Committee on Sport Medicine and fitness, 2000; Brenner et al., 2007).

إصابات الرأس

إصابات الرأس هي الأخطر والأكثر شيوعاً لدى الأطفال (WHO,2008). في الولايات المتحدة، حوالي 475,000 طفل في عمر (صفر-14 عاماً) تحدث لهم إصابات بالرأس نتيجة للسقوط على الملاعب ومن على الدراجات، وحوادث سيئة أخرى كل عام - (Langlais, Rutland Brown, & Hhomas, 2004). وتُعزى حوالي 20% من إصابات الرأس إلى المشاركة بالرياضات والأنشطة البدنية. وبالاعتماد على مكان وشدة الإصابة، يمكن للأطفال التعرض إلى آثار مؤقتة أو مستمرة على الوظائف البدنية، والعمليات النفسية.

وتشير البحوث إلى أن الأطفال الذين لديهم إصابات متوسطة إلى شديدة في الدماغ، يمكن أن يتعرضوا إلى صعوبات دائمة في الأبعاد الانفعالية والسلوكية والتكيفية، بالإضافة إلى العجز المعرفي التي تعرقل عملية التعلم (Conklin, Saloriox & Slomine, 2008; Fay et al., 2009). وتشير البحوث الحالية كذلك إلى أن الصدمة المبكرة ربما تزيد من التعرض لعمليات انجراح أو استهداف للخطورة أكثر مما كان مفترضاً في السابق، وخصوصاً عندما تكون الإصابات متمددة، كما هو الحال مع ارتجاج المخ (Conklin et al., 2008; Yee, Concussion 2007). وتحديداً، ارتبطت الإصابة في العمر المبكر بنقص أكبر في الأداء الوظيفي المعرفي العام، والانتباه والأداء الوظيفي التنفيذي التي ربما لا تكشف عن نفسها حتى بعد استمرار الإصابة بوقت طويل (مثل، عندما يفشل الأطفال في تحقيق التوقعات المتزايدة المرتبطة بالعمر) ورغم ذلك، ارتبطت كذلك السنوات الأولى بمرونة الدماغ (Brain Plasticity)، ولذلك، يوجد دليل للإستشفاء بمرور الوقت كذلك.

إن ارتجاج المخ هو النمط الأكثر شيوعاً لإصابة الرأس، وبخاصة لدى الرياضيين الأطفال والمراهقين. وتُعرّف الأكاديمية الأمريكية لعلم الأعصاب (AAN) ارتجاج المخ بأنه صدمة أو أذى مُسبب لتغيير أو تعديل في الحالات العقلية، والذي ربما لا يتضمن فقداناً للوعي (تقرير

AAN من لجنة فرعية عن معايير الجودة 1997). وفي غالبية حالات ارتجاج المخ (90%)، لا يوجد فقدانٌ للوعي موثق. ومن المحتمل أن يتعرض الناس لفترة زمنية مؤقتة من فقدان الذاكرة بعد الصدمة Post - trauma amensia أو فقدان لتنبّه عقلي Loss of mental alertness – يكونون غير قادرين على الحفاظ على مسار فكر قوي، أو تنفيذ سلسلة من المهام (Yee, 2007). وتشمل أعراض عامة أخرى لارتجاج المخ مثل الصُداع، ومشكلات توازن أو دوّار، وغثيان، وقيء، وإحساس بالذهول، وتشوش الفكر، وصعوبات في الرؤية والسمع، وعدم استقرار عاطفي (انفعلات قوية مع تأرجح مزاجي)، وتعب (Yee, 2007).

ويلخص جدول (8-6) المعايير المستخدمة في وصف ارتجاج المخ بأنه بسيط – معقد، بالموازاة مع پاراميترز "العودة إلى اللعب" وأُشير إليها أيضاً كمباديء توجيهية لبراجيو Prague – أعدها خبراء في المؤتمر الثاني الدولي عن ارتجاج المخ في الرياضة (McCrory et al., 2005)، ويمكن أن يُعافى الأطفال الذين يعانون من ارتجاج بسيط في المخ في فترة زمنية قصيرة نسبياً، مع الراحة، ثم يعودون إلى أنشطتهم الطبيعية دون تكرار حدوث أية أعراض. وفي حالات الارتجاج المعقد للمخ، تستمر الأعراض، وتكون هنا حاجة لعمليات تدخل واسعة للتعامل مع القضايا المحددة. والحل هو الاستشفاء الكامل قبل العودة لممارسة الرياضات أو الألعاب، ويمكن أن يستغرق ذلك وقتاً. إن إحدى دراسات الحالة تابعت بنتاً في عمر(8) سنوات التي تحملت ارتجاجاً في المخ خلل لعب كرة القدم (Boutin, Lassonde, Robert, Vanassing & Ellemberg, 2008). وفي وقت الإصابة، لم تفقد الطفلة الوعي، بل عانت من فقدان الذاكرة لفترة قليلة (5 دقائق) وأجريتْ عمليات تقييم بعد (24) ساعة ثم7 ,22 ,32 ,55 أسبوع بعد الإصابة. وتم التغلب على الإعاقات المعرفية المرتبطة في الأساس بالانتباه، في نهاية الأسبوع الثاني والعشرين. ورغم ذلك، بقيت الإعاقات الدماغية (التلف الدماغي) تؤثر على اليقظة والانتباه والأداء في المدرسة حتى لمدة عام بعد الإصابة.

جدول (8-6) إصابات الرأس

ارتجاج بسيط ومعقد وپاراميترز (معالم) "العودة للعب"

ارتجاج المخ	العودة للعب
بسيط	
• أعراض تزول خلال 7-10 أيام • لا توجد أعراض إضافية • لا توجد متابعة ومطلوب عمليات تدخل إضافية	• ممنوع اللعب في نفس اليوم ومطلوب راحة حتى تزول الأعراض • عدم ترك اللاعب بمفرده، وضرورة مراقبة تدهور الحالة. • مطلوب تقييم طبي قبل العودة للعب • يجب أن يتدرب اللاعب تدريجياً وبشكل متصاعد وعدم مقاومة التدريب

معقد	
• الأعراض مستمرة • فقدان الوعي وقت الإصابة يزيد عن دقيقة • إعاقة معرفية مطولة • يعاني اللاعب عمليات ارتجاج في المخ متعددة أو متكررة منذ الإصابة الأصلية •حدوث العَرَضْه مرة أخرى مع النشاط. • استشارة شبه رسميةSubspecialry مع اختبار واسع.	• إعادة التأهيل ستكون مطولة كثيراً • يجب أن يدير أطباء مؤهلون الحالات المعقدة.

المصدر:Yard E.D. & Comstock, R.D.,2009) تنفيذ المبادىء التوجيهية للعودة للعب بعد حدوث ارتجاج المخ لدى الرياضيين في المدرسة العليا في الولايات المتحدة 2008/2005، إصابة المخ، 23، ص888-898.

التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين:الوقاية من الحوادث والإصابات

ضرورة إشراف الكبار

أمثلة:

1- تأكد من استخدام الأطفال لأدوات مناسبة لعمرهم، وأن الأطفال في أعمار 2-5، 5-12 يمكن أن يلعبوا بشكل منفصل (مستقل)

2- قم بتنفيذ قواعد الأمان، مثل عدم الدفع للأمام أو التدافع أو الازدحام، أو الاستخدام غير الملائم لأدوات الملعب.

3- تأكد من إزالة علاّقات الملابس، والكماليات غير الآمنة مثل: سلاسل العنق والعقود (جمع عُقْدْ) وأغطية الرأس وحقائب اليد والأوشحة من أدوات الملعب.

تأكد من أن بيئات اللعب وأدوات اللعب آمنة

أمثلة:

1- راجع تأكدك بأن الأدوات تمت صيانتها بشكل جيد وفي درجة صالحة للعمل.

2- هل الأدوات وضعت (رَسَتْ) على الأرض بأمان؟

3- هل يوجد سطح ليّن للسقوط عليه؟ وتشمل رمالاً وحصى صغيرة جداً، ونشارة خشب، وفرشاً أوقطعاً من المطاط، كما هو موصى بذلك.

تأكد من أن الأطفال يرتدون المعدات الواقية الخاصة بالرياضات

أمثلة:

1- تأكد من أن الأطفال يرتدون الخوذات لوقايتهم من إصابات الرأس.

2- استخدم واقي الكوع والمرفق لحماية الأطراف.

3- تأكد من أن المعدات الواقية خاصة بالرياضات وتلائمها بشكل سليم.

تأكد من استعداد الأطفال لمتطلبات لعب رياضة ما

أمثلة:

1- قم بإجراء اختبار قبل المشاركة (PPE) على جميع الأطفال قبل تسجيلهم في أية رياضة.

2- زود الأطفال بالشروط السليمة للرياضة التنفسية وبناء المهارة عندما يتعلمون رياضة جديدة.

3- تأكد من أن الأطفال يشربون كميات مناسبة من السوائل قبل وأثناء الأنشطة البدنية.

4- وفر فترات راحة متكررة، وخصوصاً أثناء الطقس الحار. ونَوّه إلى الموقع www.safekids.org. من أجل نصائح عن الحفاظ على الأطفال آمنين ونشطين بدنياً

المصدر: - البرنامج الوطني لأمان الملعب. نصائح الأمان http.//www.playgroundsafety.org 26 ابريل 2010.

الأطفال الآمنون. الوقاية من الإصابات في المنزل وعند اللعب وفي الطريق .http.//www.safekinds.org

والحقيقة الهامة هي أن الرياضيين الصغار ربما لا ينتظرون حتى الشفاء التام قبل استئناف رياضاتهم، والأنشطة الأخرى التي تتطلب جهداً بدنياً. وهنا درس "يارد" و "كومستاك" (Yard & Comstack, 2009) رياضيين في 100 مدرسة عليا تمثّل الولايات المتحدة. ولاحظوا أن 15% منهم يعودون للعب قبل الأوان طبقاً للمبادىء Praque. وفي كرة القدم، لاحظوا أن 18,8% من اللاعبين الذين تعرضوا لارتجاج في المخ أدى إلى فقدان الوعي؛ عادوا للعب في نفس اليوم. واحتمال عودة الأولاد للعب أكبر من البنات في مدة يوم إلى يومين بعد التعرض للارتجاج. وطبقاً لهؤلاء الباحثين "يفشل رياضيون مراهقون كثيرون جداً في اتباع المبادىء التوجيهية الموصى بها للعودة للعب" (ص888).ويوصون بتعاون مهنيين في الطب الرياضي، وأولياء أمور، ومدربين ومدراء رياضيين معاً لضمان استشفاء كامل للرياضيين قبل العودة إلى اللعب. إن هؤلاء الذين يعودون قبل الاستشفاء معرضون لخطر متلازمة التأثير الثاني" Second impact Syndrom الذي يتعرض فيه الرياضيون إلى ارتجاج ثان في المخ قبل شفاء الأول (Yee,2007). ويمكن أن تؤدي الإصابات الثانوية إلى إصابة دائمة في المخ، أو تورّم مميت في المخ، حتى بعد صدمة بسيطة ظاهرياً في الرأس.

الوقاية. لحسن الحظ، يمكن الوقاية من الكثير من الحوادث والإصابات، وتلاشي احتمال نواتج سلبية خطيرة. ويقدم الجزء الخاص بالمبادىء التوجيهية مقترحات حول أساليب زيادة أمان الأطفال، وتقليل خطر تعرضهم لإصابات خطيرة ودائمة، حتى يمكنهم الاستمتاع بفوائد النشاط البدني.

حاجات بدنية خاصة SPECIAL PHYSICAL NEEDS

يولد بعض الأطفال أو تنمو لديهم حاجات بدنية خاصة. سنناقش في هذا الفصل الإعاقات البدنية، والإعاقات الحسية. ورغم أننا نقدم هذه الإعاقات هنا، إلا أننا ندرك أن هذه التحديات قد تؤثر على النمو والتعلم في الأبعاد المعرفية والاجتماعية كذلك.

الصعوبات البدنية Physical Disabilities

وتشمل اضطرابات في العظام، مثل الشلل الدماغي، وسوء التغذية العضليةmuscular dystrophy، وأمراض مزمنة مثل مرض القلب الخَلْقي. إن لدى الأطفال ذوي الإعاقات البدنية نفس الحاجات البدنية الأساسية التي يحتاجها الأطفال الآخرون (أي: غذاء جيد، ونشاط بدني منتظم، وراحة مناسبة). ورغم ذلك، ربما يحتاجون إمكانيات خاصة، وعمليات تكيف مع الأنشطة والبيئة كي يشاركوا الأطفال الآخرين بشكل آمن، وذي معنى.

ويجب أن تركز عمليات التكيف على تقديم الدعم الضروري الذي يُمكّن الطفل من المشاركة الناجحة. ورغم ذلك، تضمن التطور الإنساني تقدماً من الاعتماد على الآخرين إلى العناية

بالذات، والمسؤولية الذاتية Self determination، ولهذا يجب أن يدعم الهدف استقلالية الأطفال ذوي الإعاقات (Rabinson & Lieberman, 2004). ويتجه الوالدان والكبار نحو الإفراط في وقاية هؤلاء الأطفال، وخاصة عند شعورهم بأن المشاركة في الأنشطة تجلب خطراً على الأمان. ورغم ذلك، فإن الحد من فرص مشاركة الأطفال في الأنشطة، مثل التربية البدنية، والرياضات، والترويح عن النفس تسهم في تدني توقعات المجتمع من هؤلاء الأطفال، وتسهم أيضاً في العزلة الاجتماعية التي يتعرضون لها. وطبقاً لـ "روبنسون وليبرمان" (Robinson & Lieberman) يجب أن يسمح الوالدان والمعلمون والكبار الآخرون ممن يمارسون دور الاشراف، للأطفال بالمخاطرة المحسوبة، ويشجعوهم على أداء اختيار مستقل، وحل مشكلات، وصياغة أهداف، والتي ترتبط جميعها بتنمية مهارات ضرورية وأساسية ليعيش حياة ناجحة، ذات جودة عالية (Dici, Vallerand, Pelletier & Ryan, 1991).

ويمكن أن يكون لدى الأطفال ذوي الإعاقات إعاقات في العظامOrthopedic impairment، والتي تشمل الجهاز الهيكلي (عظام ومفاصل وعضلات مشاركة) أو إعاقات حركية عصبية وتشمل الجهاز العصبي المركزي. ونركز في هذا الفصل على إعاقة الشلل الدماغي كونها أكثر الإعاقات البدنية شيوعاً لدى الأطفال.

شلل الدماغ (CP) Cerberal Palsy: هو اضطراب يؤثر على توتر العضلة، والمهارات الحركية، ويكون لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي صعوبة في التحرك بأسلوب متناسق(Kid-stlealth, 2009). والوظائف الحيوية الأخرى التي ربما تشمل مهارات حركية، وعضلات، ربما تكون متضمنة فيها وتسبب صعوبة في التنفس، والتحكم بالمثانة bladder، والأداء الوظيفي للأمعاء، والأكل. والسبب الأكثر شيوعاً لذوي الشلل الدماغي هو نقص الأكسجين الذي يسبب تلف المخ عند الولادة أو قبلها. ورغم ذلك، يمكن أن ينمو أيضاً شلل الدماغ (CP) خلال السنوات الأولى لحياة الطفل (3-5 سنوات) إذا- على سبيل المثال- أصيب الطفل بمرض التهاب السحايا(Meningitis)، أو التهاب الدماغ encephalitis (2009 ، الأكاديمية الأمريكية لأطباء الأسرة). ويمكن أن يكون شلل الدماغ (CP) غير حاد أو يكون شديداً. على سبيل المثال، ربما يكون لدى الطفل ذي شلل دماغي غير حاد، حركات صعبة ولكنها تتطلب القليل جداً من عمليات التكيف. والطفل ذو الشلل الدماغي الشديد ربما لا يكون قادراً على المشي أو ربما تكون لديه مشكلة في التحدث. ويحتاج بعض الأطفال ذوي الشلل الدماغي إلى مساعدة طوال حياته. إن شلل الدماغ CPلا يزداد degenerative، بمعنى لا يصبح أكثر سوءاً بمرور الزمن.

وتوجد 3 أنواع من شلل الدماغ:

- **شلل دماغي تشنجي** "Spastic CP" النوع الأكثر شيوعاً، ويجعل العضلات تتصلب والحركة صعبة، ويمكن أن يؤثر فقط على جانب واحد من الجسد، كلا الرجلين، أو كل من الذراعين والرجلين.

• **شلل دماغي ذو حركات تمعّجية مستمرة Athetotic CP**: ويسبب حركات جسدية بطيئة، ولا يمكن السيطرة عليها، ويؤثر على الجسد كله.

• **شلل دماغي لا انتظامي Ataxic CP**: هو النوع الأقل شيوعاً ويؤثر على التوازن والتناسق.

إن لدى بعض الأطفال شللاً دماغي يشار إليه كنوع مختلط Mixed form فهم يُظهرون علامات أكثر من نوع واحد.

وغالباً ما يكون لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي إعاقات إضافية، تشمل الرؤية أو السمع، أو مشكلات الكلام، أو صعوبات نمائية أو تعلمية. في المدرسة وفي بيئات أخرى، ربما تكون هذه العاهات الثانوية السبب الأكبر للاهتمام. ورغم ذلك، فالأجهزة المتخصصة، مثل الكمبيوتر، وأجهزة تركيب الكلام والصوت، ولوحات التواصل، والكتب المشوّقة يمكن أن تساعد الأطفال على أداء عملهم. إن التمرين والتدريبات العضلية ضرورية لهؤلاء الأطفال. وربما يكون العلاج الطبيعي والمهني جزءاً من خطط تعليم فردي لهؤلاء الأطفال ويمكن أن تساعد الكراسي المتحركة والجبائر والعكاكيز (جمع عكّاز) والدِعَامَاتْ الأطفال على التحرك بشكل مستقل، ويمكن أن يصف الأطباء دواء لتخفيف تصلّب العضلات، وفي بعض الأمثلة، ربما يوصى بجراحة لزيادة مجال الحركة في الذراعين والرجلين عندما تكون العضلات، أو أوتار العضلة صلبة جداً Stiff. ويمكن أن يزود فريق متعدد التخصصات وخطة متناسقة بمدى واسع من المصادر المؤدية إلى نموٍ وتعلمٍ إيجابيين لدى الأطفال ذوي شلل الدماغ(CP) والعاهات البدنية الأخرى.

الإعاقات الحسية Sensory Impairments

تشير الإعاقات الحسية إلى إعاقات تتضمن السمع، والبصر.

الإعاقات البصرية: يمكن التعرف على معظم المشكلات الخطيرة للبصر مبكراً، ولكن بعض المشاكل تظهر تدريجياً مع نمو الأطفال، وتعرضهم لتغييرات فسيولوجية في عيونهم. ويجب أن يهتم المعلمون والوالدان بالإشارات (بالعلامات) التي تدل على وجود مشكلة في الرؤية لدى أطفالهم. فالأطفال ذوو صعوبة الرؤية، أو البصر غالباً ما يمسكون بالكتب، أو بالأجسام القريبة جداً أو البعيدة جداً عن عيونهم. فربما يحولون عينهم Squint eyes (حَوَل العينين) أو يفركون أعينهم بشكل متكرر، أو يشكون من إحساس بحرق أو حكه itch في أعينهم. وربما تبدو أعينهم حقاً منتفخة، Swollen أو متهيجة irritated. وربما يسيء هؤلاء الأطفال قراءة مادة ما عن بُعد، أو تكون على عيونهم غشاوة، ولديهم حساسية للضوء، أو يثبتون رؤوسهم بزاوية شاذة (غريبة). وربما يكونون سريعي الانفعال عندما يضطرون إلى العمل على طاولة، أو على

مائدة أو يتناقص اهتمامهم إذا اضطروا إلى متابعة نشاط يحدث على مسافة ما **(Hunt & Marshall, 2002)**. ويجب على الكبارالذين يلاحظون أياً من هذه العلامات أن يقدموا التماساً لأحد المهنيين الملائمين لكي يتم تقييم البصر ورؤية الطفل.

ويمكن التغلب على المشكلات غير الحادة للبصر، باستخدام عدسات تصحيحCorrective Lenses. ورغم ذلك، يحتاج الأطفال ذوو الإعاقات البصرية الحادة مواد خاصة وأدوات لتوظيفها واستخدامها بشكل مثالي. إن لدى معظم هؤلاء الأطفال رؤية منخفضة أو جزئية، أي أن لديهم بعضاً من رؤية مفيدة بين 70/20 و 200/20 (على مقياس "سنيلن" Snellen، حيث يُعتبر 20/20 طبيعي). على سبيل المثال، يرى شخص ما برؤية 70/20 على مسافة (20) قدم (6 متر) ما يراه الأفراد ذوو الرؤية الطبيعية على مسافة (70) قدم (21,3 متر). ويعتبر 200/20 كف بصر تربوي *educationally* blind وشرعي. ويصنف تقريباً طفل واحد من كل 1000 طفل في أمريكا الشمالية على أنه ذو إعاقة بصرية **(Hutchinson, 2009)**. وحوالي طفل واحد من كل (3000) يُعتبر ذو كف بصر تربوي *educationally*.

في المدرسة، يمكن أن تساعد مواد خاصة وأدوات الطلاب المعاقين بصرياً على التعلم. على سبيل المثال، الكتب ذات الحروف الكبيرة، والبرامج Software التي تحول المدة لمطبوعة إلى حوار أو إلى طريقة برايل، والمنظمون الشخصيون الذين لديهم كتب ناطقة بالمواعيد، وأجهزة تسجيل متغيرة السرعة (والتي تسمح للمعلمين، بإجراء تسجيلات مضغوطة الزمن يمكن تسريعها بأسلوب يغير معدل الخطاب، دون تغيير طبقة الصوت) يمكن جميعها أن تدعم قراءة وكتابة وتعلم المحتوى. وتقدم الآلات الحاسبة الخاصة، والعداد، وأجهزة قياس خاصة دعماً لتنفيذ مهمات الرياضيات. إن غالبية الأطفال المعاقين بصرياً يستخدمون الحروف المطبوعة، وإن جودة الحرف المطبوع، بالنسبة لهؤلاء الأطفال، تكون مهمة في الغالب أكثر من حجمه، ولذلك فالمواد التي تستخدم شكل حرف مميز، وتباين حاد (مثل، نص أسود على صفحة بيضاء، ورق غير لامع) مفيدة. وربما



يمكن أن تساعد مواد خاصة وأدوات الطلاب ذوي الإعاقة البصرية على التعلم. وربما يتلقى الأطفال ذوي الإعاقات البصرية تدريساً حول التوجه، والحركية من معلم مدرب كجزء من منهجهم الأساس.

يعتمد الأطفال ذوو كف البصر أيضاً على حواس أخرى، مثل الاستماع واللمس، كي يعوضوا عجزهم (Friend & Bursuck, 2009).

إن تنظيم البيئة الطبيعية هي أيضاً قضية محورية لهؤلاء الأطفال. فالأطفال ذوو خفض البصر أو كف البصر في حاجة إلى معرفة مكان الأشياء، وبذلك يحدث الانسجام. اترك مساحة كبيرة للتحرك حول الحجرات، وتأكد من مراقبة عوائق أخرى وأخطار على الأمان، مثل وضع الألعاب في أماكن غير متوقعة، وفتح أبواب الخزائن. وإذا أعدت ترتيب حجرة، إمنح الأطفال ذوي الإعاقة البصرية فرصة للتعرف على الوضع الجديد وتأكد أنهم عرفوا ماذا يفعلون في حالة حدوث نيران، أو طوارئ أخرى (Friend & Bursuck, 2009). في المدرسة، ربما يتلقى الأطفال ذوو الإعاقة البصرية تدريساً عن التوجه والحركية من معلم مُدرَّب كجزء من منهجهم المركزي الممتد expanded Core curriculum، وهو مجموعة من المعارف والمهارات التي تتناول هذه الحاجات الخاصة بالإعاقة الفريدة للأفراد (المؤسسة الأمريكية،2010). ويشير مصطلح التوجه orientation إلى قدرة الناس على تحديد موقعهم بالنسبة لبيئتهم. وتشير الحركية mobility إلى قدرة الناس على التحرك بأمان وبكفاءة في بيئتهم. وربما يتعلم الأطفال ذوو الاعاقات البصرية استخدام رؤيتهم المتبقية للتحرك، ولكن حواساً أخرى، مثل اللمس والشعور، مفيدة أيضاً. ومن المحتمل أن يتعلم الأطفال استخدام مرشد بشري، وقد يتحرك البعض بمساعدة كلب.

الإعاقات السمعية: ستسمع مصطلح مُعاق سمعياً المستخدم لوصف الطلاب ذوي صعوبات سمعية. ويفضل الباحثون، ومجتمع الصم مصطلح أصم deaf، وثقيل السمعHard of hearning. إن حدوث الإعاقة السمعية تناقص طوال العقود الثلاث الماضية، وإنَّ بين واحد وثلاثة من كل (1000) طفل في أمريكا الشمالية يولدون بفقد السمع (برنامج BC للسمع المبكر 2008، المعهد القومي للصم واضطرابات التواصل2001). وعندما تقع المشكلة، يمكن أن تكون نتائج النمو اللغوي والتعلم خطيرة (Hunt & Marshall). ولهذا السبب، طبقت ولايات كثيرة برامج مسح لحديثي الولادة قبل ترك المستشفى ليتسنى اكتشاف الإعاقات السمعية مبكراً. وبالمثل، في كولمبيا البريطانية، وكندا، توفر السلطة الإقليمية للخدمات الصحية عملية مسح لحاسة السمع لدى الأطفال في شهرهم الأول. وهدفهم هو اكتشاف المشكلات في الشهور الثلاثة الأولى لدى الأطفال، وتقديم تقوية ودعم للأطفال المحتاجين لها. وتبدأ عمليات التدخل لدعم النمو اللغوي والسمع خلال ستة شهور. ويشير تقرير حديث عن السنوات الثلاثة الأولى من تطبيق البرنامج إلى أن هذه الأجندة تؤثر إيجابياً على نمو الأطفال ذوي فقد السمع hearing loss (برنامج BC للسمع المبكر، 2008).

إن علامات (مؤشرات) مشكلات السمع هي توجيه إحدى الأذنين ناحية المتحدث، مفضلاً

أذناً واحدة في الحوار، أو عدم فهم الحوار عند عدم رؤية وجه المتحدث. وتشمل مؤشرات أخرى عدم القدرة على متابعة التوجيهات، مبدياً تشوشاً أو ارتباكاً أحياناً، والطلب بشكل متكرر من الناس إعادة ما يقولونه، وإحجاماً عن المشاركة في المناقشة. قم بتدوين ملاحظات خصوصاً عن الأطفال ذوي الألم المتكرر في الأذن، أو عدوى الجيوب الأنفية أو الحساسية، لأنها مرتبطة بفقد السمع، أو بحدوث الصمم.

وتندرج طرق التدخل مع الأطفال ذوي الإعاقات السمعية في فئتين. طرق فموية (لفظية/ شفهية) تشمل قراءة الكلام (وتسمى أيضاً قراءة الشفاه) وتدريس الطلاب استخدام أي قدر مما لديهم من السمع المحدود. وتشمل المداخل اليدوية تدريس الأطفال التواصل باستخدام اللغات البصرية مثل لغة الإشارة، أو الإنجليزية المبلغة بالإشارة Signed English. وتشير البحوث إلى أن الأطفال الذين يتعلمون طريقة يدوية ما للتواصل يؤدون بشكل أفضل في موضوعات أكاديمية، وناضجون اجتماعياً أكثر من الطلاب المعرضين فقط للطرق الفموية. وفي الآونة الأخيرة فإن الاتجاه يميل إلى دمج الطريقين **(Hallahen, Kauffman & Pullen, 2008)**.

والاختيار الثالث المتاح للأطفال اليوم هو جهاز إليكتروني مزروع جراحياً يسمى غرز حلزوني cochlear implant يزودهم بحس الصوت والأطفال ذوو فقد سمع عصبي حسي شديد إلى عميق، وعصب سمعي وظيفي، هم مرشحون مثاليون للغرس **(Kim, Jeong, Lee & Kim, 2009)**. ورغم ذلك، فالغرس قضية جدلية في مجتمع الصم، الذين ينظرون للإعاقة السمعية على أنها ليست إعاقة على الإطلاق. من هذا المنظور، يكون الصم جزءاً من ثقافة مختلفة وجزء من لغة مختلفة، ويجب أن يساعد الهدف الأطفال الصم على أن يصبحوا مزدوجي اللغة ومزدوجي الثقافة، ليكونوا قادرين على الأداء بشكل فاعل في كلتا الثقافتين. ويمكنك أن تقرأ المزيد عن هذه المناقشة الشيقة في وجهة نظر ووجهة نظر مضادة في الصفحة التالية.

وفي افتتاحية هذا الفصل، اهتممنا بالتحديات التي تتضمن طفلاً يتحرك في كرسي متحرك في جولة بمنطقة ريفية، وأنشطة أخرى في معسكر ما. إن هذا تحدٍ شائع للمعلمين ولمديري المعسكر: كيف يمكن دمج الأطفال ذوي الإعاقات البدنية في رحلات ميدانية وأنشطة في الخلاء وبعيدة عن الموقع المعتاد؟ وهنا يقدم جدول (8-7) قائمة بالمنظمات وبالمصادر التي تستشيرها للمساعدة في إعداد مثل تلك الأنشطة. وأيضاً، راجع المبادىء التوجيهية للإتصال بالأطفال في الجزء السابق عن دمج الأطفال ذوي الإعاقات في الرياضات والأنشطة البدنية الأخرى.

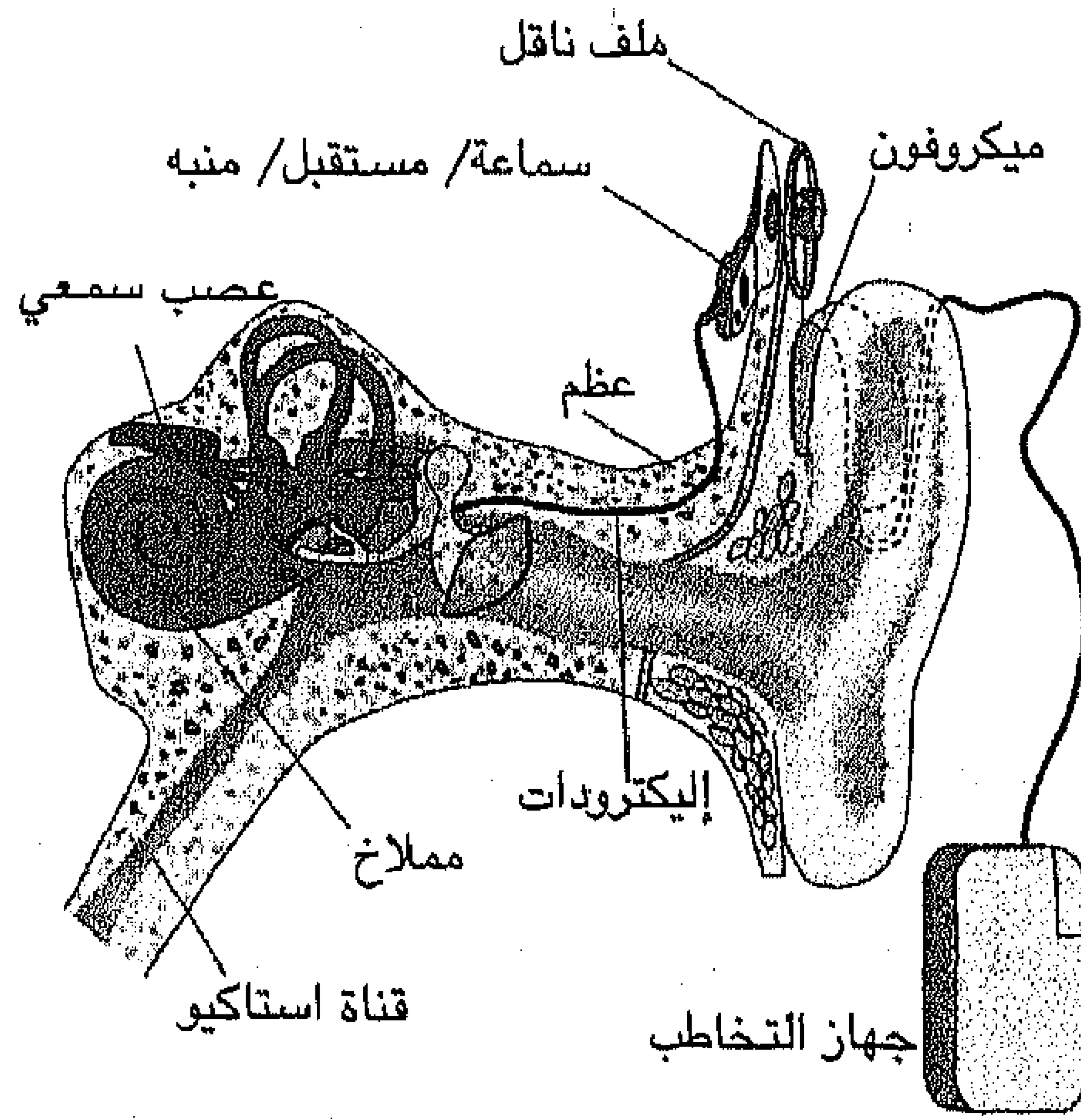
جدول 8-7: منظمات ومصادر تستشيرها للمساعدة في إعداد الأنشطة مع الأطفال ذوي العاهات البدنية.

http;//www.mysummercamps.com/camps/Special_Needs_Camps/Physical_Disabilities/index.html
http;//www.familyvillage.wise.edu/Leisure/camps.html
http;//www.campresource.om/summer-camps/special-needs-camps.cfm/physical-disabilitites-camps
http;//www.usatechguide.org/techguide.pgp?vmode=17catid=405

وجهة نظر / وجهة نظر مضادة: الجدل حول الزرع الحلزوني

يتلقى الناس ذوو فقد السمع المعتدل إلى الشديد زرعاً حلزونياً لمدة 30 عام تقريباً. خلال تلك الفترة، تحسنت التكنولوجيا لدرجة أن هؤلاءالذين يتلقونها يسمعون بشكل نمطي70-90% من الكلمات الموجهة إليهم **(Gantz & Tyles, 2010)**. إن الجدل حول الزرع الحلزوني صعب الفهم. كيف يمكن لوسيلة تسمح لذوي الصمم الشديد والعميق أن يسمعوا الأصوات أن تكون شيئاً سيئاً؟ ولماذا لا يريد الوالدان أن يقدما الفرصة لأطفالهم الصم كي يعيشوا ويتواصلوا بسهولة في عالم سمعي؟

من رؤية مجتمع الصم، يكون التركيز على الزرع الحلزوني "كعلاج" ممكن للصمم وهو جزء من مشكلة عريضة ترى الصمم كعجز وكشيء ما يحتاج علاجه عندما – في الحقيقة- يستطيع كثير من الصمم أو ثقيلي السمع أن يعيشوا حياة ناجحة جداً ومُرْضية دون الاستعانة بأجهزة السمع أو الزرع الحلزوني. ويحذر مجتمع الصم – بوجه خاص- الوالدان اللذان يختاران الزرع الحلزوني لأطفالهم. ورغم أنهم يدركون أن الزرع الحلزوني إحدى التكنولوجيات التي يمكن أن تساعد على السمع، فهم يؤكدون أن الزرع الحلزوني ليس علاجاً للصمم. فهو لا يمنح القدرة على فهم اللغة المنطوقة أو يضمن نمواً نمطياً للكلام. وفي الحقيقة. إن الاهتمام لدى الأطفال ما قبل تعلم اللغة هو أن النمو اللغوي سيتأخر إذا لم يتعلم الأطفال الصم أيضاً لغة مرئية، مثل لغة الإشارة الأمريكية (ASL). ويطلب مجتمع الصم من والدي الأطفال الصم الاهتمام بسلسلة كبيرة من الخيارات، تشمل دعم هوية الأطفال بالاندماج في مجتمع الصم وتبنّي ASL كلغة تواصل في منازلهم



المصدر:Heyward، الأطفال المستثنون، شكل(5-9) (المكونات الخارجية والداخلية لزرع الصملاخ، ص247، Pearson Education, Inc. ،2009

يشير المنادون بالزرع الحلزوني إلى أن حوالي 90% من الأطفال الصم لديهم والدان يسمعان ويريدان أن يسمع أطفالهم الأصوات ويتواصلون معهم بالكلام. وفي السنوات الأخيرة، أوضحت البحوث احتمال جيد لهذة النواتج، ولكن فقط عندما يتلقى الأطفال زرعاً حلزونياً في عمر مبكر (قبل عامين بشكل مثالي). ودرس "نيكولس" و

"جيرز" (Nicholes & Geers, 2006) النمو اللغوي لـ 76 طفل استخدموا الزرع الحلزوني بين أعمار 12-38 شهر. ووجدوا علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين الزرع المبكر وكفاءة اللغة في عمر 3.5 سنة – وارتباط الزرع المبكر بكفاءة لغوية أكبر. ودراسة مماثلة لـ كيم ورفاقه (Kim et al., 2010)، وجدوا فيها أن الأطفال ذوي الزرع الحلزوني قبل عامين وصلوا إلى معالم نمائية developmental milestone في أعمار مكافئة لنظرائهم طبيعيي السمع وكان لديهم فرصة أكبر في النجاح في المواقف التعليمية الشاملة. وبالمثل، ترجع هذه النواتج الايجابية للأطفال الصغار بشكل خاص إلى المرونة أو المطاوعة (plasticity) التي تميز نمو الدماغ في هذا العمر، وحقيقة إن الطفولة المبكرة بشكل خاص فترة زمنية حساسة لنمو اللغة. ولهذا، يدرك المؤيدون للزرع الحلزوني الحاجة لتحديد المشكلات والتدخل المبكر لدى الأطفال الصم أو ثقيلي السمع.

فيما وراء إما/ أو

إن طرفي هذه القضية يجدان باطراد أرضاً وسطاً. فمجتمع الصم يخفف من موقفه تجاه الزرع الحلزوني. ومن الصعب تجاهل العلم للزرع الحلزوني، ولكن البحوث أيضاً تدعم قيمة الارتباط الثقافي وتعلم لغة الإشارة كلغة إضافية. ولدى الأطفال الصم اليوم، فرصة للانتماء إلى كل من مجتمع الصم وطبيعيي السمع. وأبلغ "جيسي" Jesse الذي تخير أن يكون له زرع حلزوني في عمر 20 عاماً مراسل (KPBS)، "إنني نشط في مجتمع الصم ولكن في نفس الوقت، في (عملي) أنا مندمج في عالم طبيعيي السمع، وأنا ممتن فعلاً لهذه الأداة على ذلك".

المصدر: الهيئة الكندية للصمم، تقرير عن الزرع الحلزوني:http://www.cad.ca/en/issues/cochlear_implants.asp.

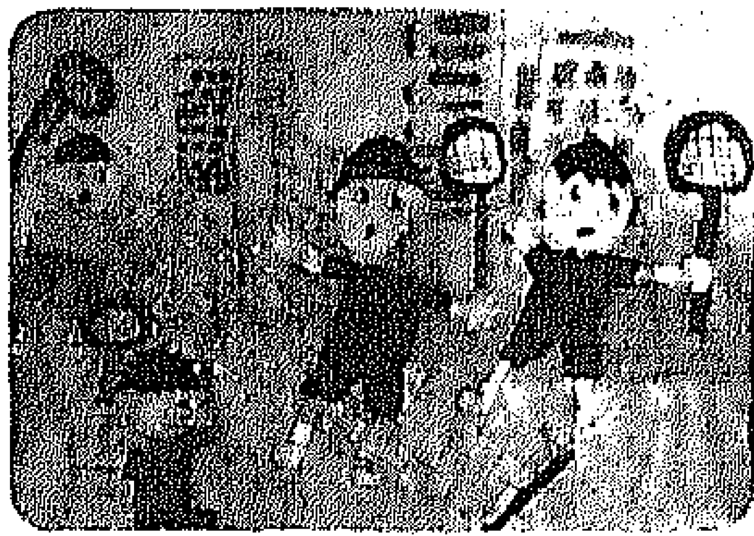
Cavanaugh, M. & walsh, N., 2009نوفمبر

كيف يتعامل مجتمع الصم مع الزرع الحلزوني http://www.kpbs.org/news/2009/nov/03/how-deeaf-community-dealing-cochlear-implants/.

الهيئة القومية للصم، تقرير عن الزرع الحلزونيhttp://www.nad,org/issues/technology/ assistive-listening/cochlear-implants.

ملخص ومصطلحات رئيسة SUMMRY AND KEY TERMS

- **النمو الجسدي**



يتباطأ نمو الأطفال أثناء السنوات الوسطى، وتكون التغييرات في بنية الجسم أقل سرعة. إن بطء معدل النمو هذا يساعد على تحقيق مكاسب في التحكم والتناسق الحركي. إن لبناء كثافة العظام خلال الطفولة تطبيقات مهمة للصحة طوال الحياة، وخصوصاً للوقاية من هشاشة العظام. وتتأثر كتلة العظام، بالوراثة والجنس والعرق، ولكن الوجبة الصحية والتمرينات مهمة أيضاً. والكالسيوم مهم بوجه خاص مثل تمرينات تحمّل الوزن التي تتضمن: الجري والمشي والرقص والقفز.

وتسقط الأسنان اللبنية، وتُستبدل بمجموعة دائمة خلال السنوات الوسطى. ومثل صحة العظام، تستحق الصحة الفموية الجيدة، الانتباه والاهتمام لأن لها تطبيقات للصحة العامة

طوال الحياة. والأطفال الذين يعيشون في فقر، ولا تستطيع أسرهم توفير تأمين صحي / للأسنان معرضون لأخطار أمراض الفم. وأفضل أسلوب لمنع تحلل الأسنان هو تنظيفها بالفرشاة بانتظام، وتجنب الأطعمة ذات المحتوى السكري العالي.

● **النمو الدماغ**

يستمر الدماغ في النمو والتغيير خلال السنوات الوسطى، ولكن التغييرات أقل سرعة مما تكون عليه في مرحلة الرضاعة، والسنوات الأولى. والتغييرات الجديرة بالملاحظة بوجه خاص هي الأداءات المعرفية العليا التي تؤدي إلى التنظيم الذاتي المعزز، والذي يتضمن التخطيط، وصياغة الهدف والتحكم في السلوك. ويصبح الدماغ أكثر تنظيماً بشكل متنامٍ، مما إلى تحسنات في حل المشكلات، والذاكرة، وفهم اللغة. وتؤثر هذه التغييرات في التعلم. ولأن الدماغ يُشكل وَيَتَشكل بأنشطة المعالجات المعرفية، يمكن للأطفال ذوي صعوبات التعلم أن يتعلموا استراتيجيات لمساعدتهم على تعويض مشكلاتهم الأساسية في معالجة المعلومات ويمكن أن يتعلم الأطفال ذوو الإعاقة السمعية معالجة معلومات بصرية في مناطق في أدمغتهم مسؤولة نمطياً عن معالجة المؤثرات السمعية.

● **النمو الحركي**

تستمر المهارات الحركية البسيطة (الدقيقة) والمعقدة التي تتطلب استخدام عضلات كبيرة في النمو خلال الطفولة الوسطى. إن قوة الجسم العلوي للذكور تعطيهم ميزة في الأنشطة التي تتضمن الرمي أو الرفع، والإناث عادة أكثر رشاقة بشكل نمطي. وتصبح القدرات البدنية، والرياضية مقياساً للكفاءة خلال الطفولة الوسطى، وترتبط بتقدير مرتفع للذات. إن النشاط البدني ضروري لصحة جيدة خلال الطفولة، وعبر الحياة. ولسوء الحظ، فإن كثير من الأطفال ليسوا نشيطين بشكل يكفي لتحقيق هذه الفوائد. وهذا حقيقي مع الإناث والمراهقين والأطفال ذوي الإعاقات، والأطفال الذين يعيشون في بيئات حضرية، والأطفال الذين يعيشون في مجتمعات تتسم بانخفاض المستوى الاجتماعي الاقتصادي.

إن التربية البدنية (PE) أحد السياقات التي ينشغل فيها الأطفال في الأنشطة البدنية. وترتبط التجارب الإيجابية في التربية البدنية (PE) بنشاط بدني متزايد خارج المدرسة، وبتأثيرات مفضلة على التعلم والسلوك في المدرسة. ورغم ذلك، إن تناقص الميزانية وزيادة الضغوط للتركيز على المجالات والأنشطة الأكاديمية أدى إلى تقليل برامج التربية البدنية (PE) في المدارس والتعاقد مع عدد قليل من معلمين متخصصين في التربية البدنية والرياضية (PE) والأسلوب الآخر لتعزيز النشاط البدني، يكون من خلال رياضات منظمة. إن المشاركة في الرياضات يمكن أن يعزز المثابرة، والعمل الجماعي والتواضع، وضبط النفس، ويرتبط ذلك

أيضاً بتنمية المهارات الاجتماعية، والكفاية الاجتماعية، والثقة بالنفس وضبط الذات، واستحسان الأقران. ولسوء الحظ، أصبحت رياضات الشباب تنافسية بشكل متنامٍ في السنوات الحالية، مؤكدين على تدريب طوال العام، وتخصص مبكر، والتركيز على الفوز بدلاً من التربية والتعليم، والنمو والاستمتاع.

إن الأطفال ذوي الإعاقات هم مجموعة واحدة لا تُمثل في رياضات منظمة وأنشطة بدنية أخرى، ويستمر وجود عوائق لمشاركتهم ذات علاقة ضعيفة بإعاقاتهم. ويقر الخبراء أن بإمكان الأطفال ذوي الإعاقات أن يشاركوا في أنشطة بدنية ملائمة. ويمكن للفرق متعددة التخصصات أن تدعم المعلمين، والعائلات على إعداد أنشطة، وجعلوها آمنة لهؤلاء الأطفال.

● **الصحة والهناء**

تبقى عادات الأكل الصحية مهمة خلال الطفولة الوسطى، لأن أجسام الأطفال وأدمغتهم تستمر في النمو. ورغم أن الوالدين مسؤولان في الأساس عما يأكله الأطفال، إلا أن مراقبة ما يتناوله الأطفال من أطعمة أمر صعب. إن لدى الأطفال فرصاً للتدريب على الاختيار الشخصي عندما يبدؤون في تناول الطعام خارج المنزل (مع الأصدقاء أو بالمدرسة مثلاً)، ويتعرضون لأنواع متنوعة من الطعام، ليست جميعها صحية (مثل: عبروسائل الإعلام). ويمكن أن تساعد المدارس الأطفال على الأكل بشكل جيد، وأن يكونوا أصحاء بالابتعاد عن بيع الأطعمة عالية الدهون والسكريات. واستبدالها بأنواع صحية. ويمكنها كذلك تطبيق برامج وسياسات تعزز أساليب الأكل الصحي، وأساليب الحياة النشطة.

وتشكّل الحوادث والإصابات تهديداً لصحة وهناء الأطفال. وعموماً، فالسبب الأكثر شيوعاً للوفاة، وللإصابة الخطيرة خلال الطفولة هو حوادث السيارات: كرجل ماشٍ على أقدامه أو كسائق في مرحلة المراهقة. والأسباب الأخرى هي الغرق، والحريق، والتسمم، والسقوط. وهنا فإن معدل إصابات وموت الذكور أعلى من معدل إصابات وموت الإناث، ويبقى المعدل كذلك عبر المجموعات العمرية والعرقية في أمريكا الشمالية، وحول العالم. كما أن مستوى الإصابة غير متساو كذلك عبر المستويات الاجتماعية والاقتصادية (SES)، إذ يكون الأطفال في المناطق والمجتمعات الفقيرة، أكثر عرضة للإصابات.

وتقع معظم الحوادث – غير حوادث السيارات– داخل وحول منازل الأطفال (مثل: الملاعب الداخلية) وغالباً ما تنتج عن إهمال في إشراف الكبار، أو أدوات غير مناسبة، وغير آمنة (مثل: منصات القفز) وتكون غير ملائمة للعمر، أو ذات أسطح غير آمنة للسقوط عليها.

إن إصابات الرياضات ظاهرة متنامية لدى الأطفال، وتؤدي إلى إعاقات دائمة، وخطيرة. إن فرط الاستخدام وفرط التدريب طريقان لإحداث إصابات. ويحذر الخبراء من أن الهياكل

العظمية لدى الأطفال لا تستطيع تحمّل ضغوطات مثل العظام الناضجة أو القوية لدى الكبار. وكذلك فالأطفال معرضون لخطر مرتبط بالتدريب في جو شديد الحرارة، لأنهم يفرزون عرقاً أقل، وينتجون حرارة جسدية أكثر، ويتعودون (يتكيفون) ببطء أكثر من الكبار على الطقس، والمناخ الحار. وربما يتعرض الأطفال المشتركون في تدريب مفرط لاحتراق نفسي نتيجة الضغوط البدنية والانفعالية، ولعدم اشتراكهم في مناسبات اجتماعية، ولتمزُّقات وتفككات أسرية. ولهذه الأسباب، يجب أن يحافظ الوالدان والمدربون على توقعات واقعية، ويركزوا على الاستمتاع والصحة طويلة الأجل كمبررات للمشاركة في الرياضات، والألعاب الرياضية، ويجب تشجيع الأطفال على تجريب مجموعة متنوعة من الرياضات في الطفولة المبكرة والوسطى، ويتخصصوا بها فقط بعد البلوغ، ويحصلوا على وقت للراحة، ويستشفوا من الأنشطة.

إن إصابات الرأس هي الأكثر شيوعاً لدى الأطفال. فحوالي 25% منها يحدث خلال المشاركة في الرياضات والألعاب الرياضية. وطبقاً لمكان وشدة الإصابة، يمكن أن تكون الآثار مؤقتة أو مستمرة، ويمكن أن تؤثر على العمليات الانفعالية والسلوكية والمعرفية، والأداء الوظيفي البدني. والارتجاجات هي النوع الأكثر شيوعاً في إصابات الرأس، وخصوصاً لدى الرياضيين من الأطفال والمراهقين. ويمكن أن تكون بسيطة أو معقدة. والحل هو الشفاء الكامل منها قبل العودة إلى ممارسة الرياضات والأنشطة البدنية الأخرى. إن هؤلاء الذين يعودون قبل الشفاء معرضون لخطر متلازمة الصدمة الثانية، والتي تؤدي إلى إصابة دائمة في المخ، أو ورم مميت بالمخ.

- **احتياجات بدنية خاصة**

ربما يحتاج الأطفال ذوو الإعاقات البدنية إمكانيات (تجهيزات) خاصة أو عمليات تكيف مع الأنشطة أو البيئة للمشاركة بشكل آمن ذي معنى مع الأطفال الآخرين. ويجب أن تركز عمليات التكيف على توفير دعم ضروري لضمان مشاركة ناجحة من خلال تمكين الأطفال من التقدم والتحول من الاعتماد على الآخرين إلى الاعتماد على أنفسهم. ويجب تشجيع الأطفال ذوي الإعاقات على المخاطرة في بيئات داعمة، حتى تنمو لديهم مهارات ضرورية وأساسية لعيش حياة مستقلة وناجحة.

ويؤثر الشلل الدماغي على التوتر العضلي والحركي، واختلال المهارات الحركية. ويمكن أن يكون غير حاد، أو شديد. إن لدى أطفال الشلل الدماغي غالباً إعاقات إضافية، بما فيها إعاقات حسية وصعوبات نمائية أو تعليمية، والتي يمكن حقاً أن تكون مصدراً أساسياً لصعوباتهم في المدرسة ومواقف أخرى. ويمكن أن تساعد أدوات متخصصة مثل الكمبيوتر وأجهزة تركيب الكلام والصوت، كما يمكن أن يكون العلاج البدني، والمهني جزءاً من الخطط الفريدة للأسرة أو لمؤسسات التربية. ويُعد العلاج بالدواء والجراحة خيارات أخرى. وبشكل

مثالي، يقدم فريق متعدد التخصصات وخطة منسقة سلسلة كبيرة من المصادر لدعم وتعليم هؤلاء الأطفال.

وتشير الإعاقات الحسية إلى إعاقات تتضمن السمع، والبصر. إن معظم مشكلات البصر يكشف عنها في وقت مبكر، ولكن يمكن أن تبرز المشكلات مع نمو الأطفال وتعرضهم لتغيرات فسيولوجية في عيونهم. ويمكن التغلب على المشكلات الخفيفة للبصر بعدسات تصحيح، بينما تتطلب الإعاقات البصرية الواضحة مواد خاصة، وأدوات وتدريساً لكي تؤدي وظيفتها بشكل مثالي. وتبذل الجهود لتحديد الأطفال ذوي الإعاقات السمعية مبكراً. وعند تحديد الأطفال، يكون التدخل المبكر أساساً لدعم النمو اللغوي، والتعلم . إن الزرع الحلزوني الذي يمكن أن يساعد في سماع الأصوات، كان مثار جدل داخل مجتمع الصم. إذ تتمثل وجهة نظرهم في أن الناس الصم هُم جزء من ثقافة فريدة. واليوم، كثير من الأفراد الصم أو ثقيلي السمع يشتركون في مجتمعات الصم وطبيعيي السمع، مستخدمين تكنولوجيات داعمه مناسبة، ومطلوبة.

سِجِلّ الحالات THE CASBOOK

مواجهة تحدي الدمج؟ MEETING THE CHALLENGE OF INCLUSION ?

كمدير لمعسكر "الأشجار الطويلة" Tall Treess يستعد ديفد David لاستقبال نزلاء المعسكر الذين يبدؤون في الوصول من الخامس من يوليو ولمدة اسبوعين. ويُفكر - بشكل خاص - في أساليب كي يُساعد أحد نزلاء المعسكر الذي يُدعى جاسون" Jason ذو السنوات العشرة والذي يستخدم كرسياً متحركاً. إن جميع الحجرات والبنايات الخاصة بفئات معينة يمكن أن يصل إليها الكرسي المتحرك، ولكن معظم الأرضيات حول المعسكر غير مستوية، والطرق صعبة على الجميع، فيما عدا هؤلاء الذين يسيرون على أقدامهم. ورغم ذلك، فإن "ديفد" يصر على ذلك. والمعسكر يعتز بنفسه كونه شاملاً جامعاً، والشمول بالنسبة لـ "ديفد" يعني كل فرد. ولذلك، فوظيفته هي توضيح كيف يدمج طفلاً على كرسي متحرك في الأنشطة البدنية للمعسكر. إن لعبة كرة القدم والسباحة غير شاقتين في الحقيقة. ولكن السير في مناطق ريفية وعلى شاطئ البحر - إذا كان الشاطئ صخرياً - سيقدم قليلاً من التحدي. فماذا عن السير ليلاً في المناطق الريفية ورحلات التعسكر؟

ماذا يودون أن يفعلوا؟

فيما يلي كيفية استجابة بعض المهنيين في مجالات عديدة:

تريسي مكدونالد Tracy Macdonald - مرشدة مدرسية بمدرسة متوسطة في پاسادينا، ميريلاند

إن التعاون مع الأسرة مهم ويضمن أن يمر "جاسون" Jason بخبرة إيجابية في المعسكر. ويجب أن يستعد مدير المعسكر لهذا الاجتماع، باستشارة مدراء لمعسكرات أخرى والذين لديهم خبرة التعاون مع الأطفال ذوي الكراسي المتحركة حتى يمكن إعداد نشاط عملي ومقترحات ملائمة للأسرة. ويجب أن تكون هناك مناقشة لتوقعات "جاسون" Jason وأسرته ونوع الخبرة التي يريدونها من المعسكر. ومن المهم لمدير المعسكر أن يتعرف على الأسرة، وكيف ترى إعاقة "جاسون"، ويجب أن يمنح"جاسون" فرصة للتعبير عن نوع أنشطة المعسكر، التي يتطلع لها، والمهارات الجديدة التي يود تعلمها.

والاهتمام الأول لمدير المعسكر يجب أن يكون توفير الأمان. ويجب أن يركز مدير المعسكر على توفر بيئة أقل تقييداً "لجاسون" في الوقت الذي يتخذ احتياطات المحافظة عليه آمناً. ويجب أن يوضع "جاسون" في معسكر ذي مجموعة تتضمن أطفالاً دون إعاقات حتى يمكنهم تعلم كيف يقدرون الفروق البشرية، ويحترمون التنوع في موقف ترفيهي. ويجب أن يكون المرشد المخصص لمعسكر "جاسون" شخصاً ما ذو شفقة لديه تجربة التعاون مع الأطفال ذوي الإعاقات

"اماندا بوسدك" Amanda Bosdek– معلمة رياضيات وعلوم بالصف الثامن، دي بيير، ويسكانسن.

الدمج يعني كل فرد في كل حدث. وإذا اعتز المعسكر بنفسه على أنه شامل، فأول دور هو الاصلاح. (إصلاح المنطقة أو المكان) وإذا لم تكن البنايات المعدة لتواجد الكراسي المتحركة غير كافية، فيجب على شخص، مثل "جاسون" أن يكون قادراً على أن يتواجد (يتحرك) فيها ليكون جزءاً من تجربة وخبرة المعسكر. وبالنسبة لجميع الأنشطة التي لا يمكن أن يكون فيها الشخص جزءاً منها بالمعنى التقليدي، نظراً لعدم الحركة، تحتاج عمليات التكيف إلى إعداد، على سبيل المثال، عندما يكون هناك سير على الشاطئ، ضع بطاطين على الأرض تسمح لجاسون بأن يكون في المجال، وزوده بأدوات مناسبة له لكي يمكنه المشاركة. ويجب أن لا يأخذ David أنشطة بعيداً عن النزلاء الآخرين بالمعسكر، فعليه أن يضيف مجموعة متنوعة تشمل جاسون. وإذا إن لم يجهز مسار الكرسي المتحرك في وقته لجاسون هذا العام، بإمكان "ديفد" استخدام التكنولوجيا للمساعدة في إعداد تجربة مماثلة للسير في طرق ريفية. ويجب إحتواء نزلاء المعسكر في إعداد مرئيات عن هذه المناطق وتوضيحها لجاسون وهو يشاهدها. وعند تصميم أنشطة لبرامج ترفيهية، يجب أن يهتم المرء بكيفية مشاركة الأطفال ذوي الإعاقات المختلفة، وأن يجهز قائمة بأفكار عن ماهية سبل الطمأنينة والراحة لهؤلاء الأطفال.

جودي بيبر Judy S. Pieper – معلمة آداب اللغة والرسم والدين للصفوف (6-8)، نيويورت، كينتكي.

إن والدي الأطفال ذوي الفروق الحسية، والبدنية والإعاقات على وعي بحدود طفلهم بخصوص الأنشطة والاشتراك فيها. وما يقدمه الدمج هو الرغبة في تحديد أساليب ووسائل لجعل الطفل ذي الحاجات الخاصة، يتفاعل بنجاح في الفصل مع الطلاب، أو المعلم، ويمارس الدرس أو الحدث بأسلوب إيجابي، وبأفضل قدرة لديه. وللمساعدة في هذا الدمج، اعتمد دائماً على طريقة القرين Peer buddy System. على سبيل المثال، في رحلة ميدانية تشمل السير بطول جدول أو شاطيء مائي، يمكن للطالب المعاق أن يسير إلى أبعد مكان ممكن، ثم يعيد القرين النشاط له عبر أدوات وإمدادات محددة من قبل. فقد يلتقط القرين رملاً، أو حصى أو ماء، ويضعه في "دلو"، ثم يقضي وقتاً مع الطالب الآخر في تفريغ "الدلو". ولقد وجدت أن حماية ورغبة الطلبة في مساعدة بعضهم البعض، واستخدام أزواج من الأقران للدمج، هي امتداد طبيعي للسمة الإيثارية (الإيثار).

الفصل التاسع

9

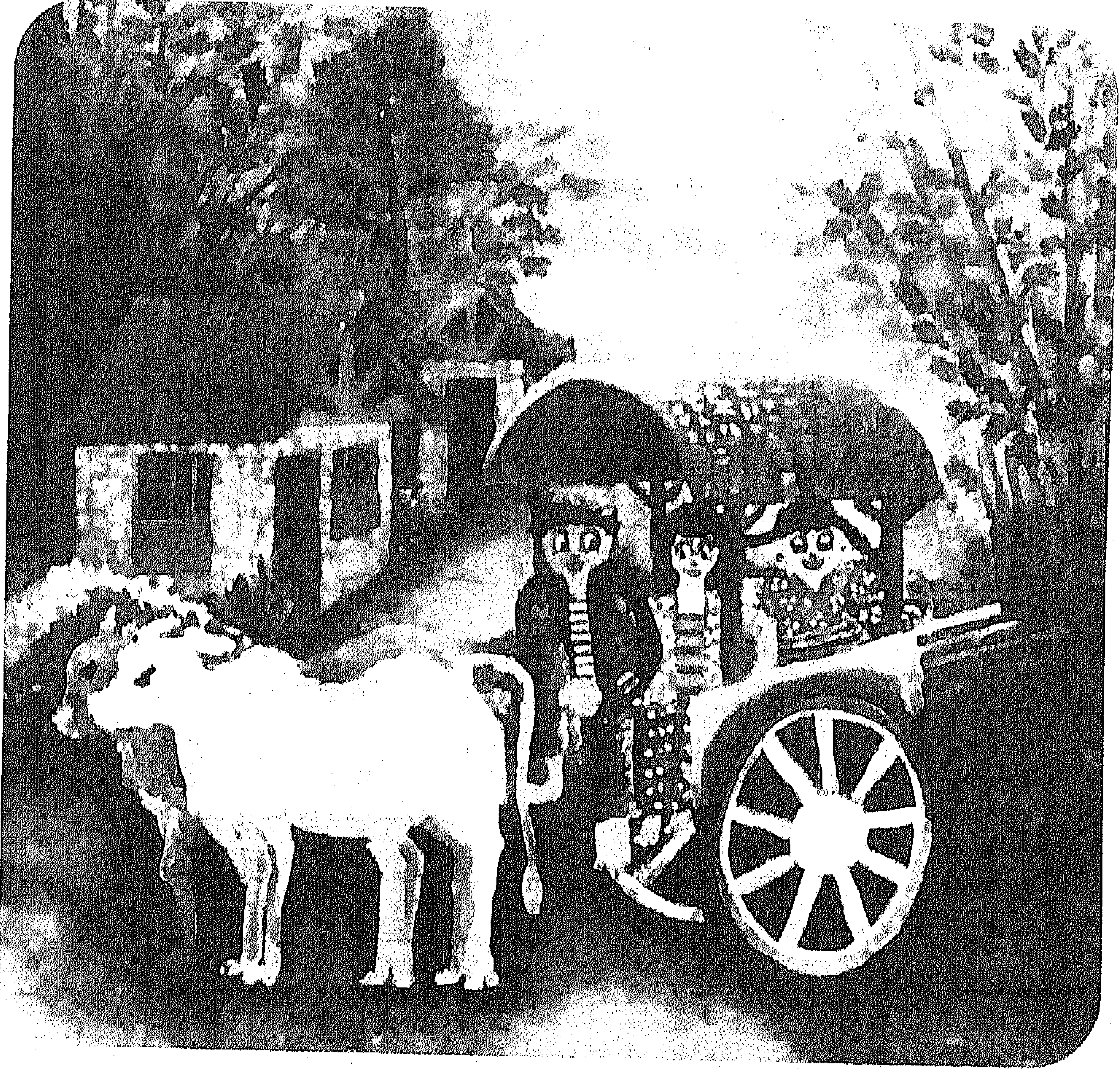
النمو المعرفي في الطفولة الوسطى

CO-GNITIVE DEVELOPMENT IN MIDDLE CHILDHOOD

ماذا تود أن تفعل؟

قرارات حول اختبار الذكاء DECISIONS ABOUT INTELLIGENCE TESTING

هذا ليس وقتك المفضل في العام، فكونك المرشد الوحيد في المدرسة المتوسطة سينتابك الخوف من وصول "الدرجات". درجات اختبارات الذكاء إذ أرسلت المدرسة الأسبوع الماضي نتائج اختبار تعيين الطلبة في الصفوف الذي يحدد مَنْ المؤهل للبرنامج الانتقائي الخاص بالموهوبين. لقد أخذ جميع الطلاب في المدرسة إختبار الورقة والقلم الجماعي المقنن لتحديد ما إذا كانوا قد حققوا معايير اختبار درجة معامل الذكاء من 130 أو أعلى. ومرة ثانية هذا العام، تتدفق المكالمات التليفونية والبريد الاليكتروني، والملاحظات. يريد بعض الوالدين مقابلتك للتحدث عن درجات طفلهم، وخصوصاً، كما قال أحد الآباء هل "جاسون" Jason ذكي حقاً. وغضبت إحدى الأمهات لأن المدرسة قللت من برنامج الموسيقى. فلقد قرأت مقالاً يشير إلى أن دروس الموسيقى تزيد من درجات معامل الذكاء (IQ)، وهي متأكدة الآن أن ابنتها كانت ستسجل درجات أفضل في الاختبار (وسيتم اختيارها لبرنامج الموهوبين) إذا استمرت في فصل الموسيقى. ووجد كثير من أولياء أمور آخرين على النت اختبار معامل الذكاء IQ، مقدماً لطفلهم، والآن يريدون من المدرسة قبول أطفالهم في برنامج الموهوبين بناء على النتائج المرتفعة على الاختبار الالكتروني. واستعان عدد قليل من الوالدين الأثرياء بمحلل نفسي لتطبيق اختبار فردي يريدون استخدام نتائجه ضمن متطلبات القبول. ومن المزعج أيضاً مقابلتك مع فتاة اختيرت للبرنامج، ولكنها ترفض أن تكون جزءاً منه لأن أفضل أصدقائها لم يتم اختيارهم. وتقول "لست حقاً هذا الذكي"، واليوم، مشكلة أخرى محتملة تجذب انتباهك عندما تنظر إلى هذه القائمة، وتجد أن عدداً قليلاً جداً من الأطفال ذوي بشرة سوداء، وفي واقع الأمر ليسوا أطفال المهاجرين حديثاً. وربما تتصدع العملية كلها، ولكن برنامج الموهوبين مُستحسن، ومفضل في جميع أنحاء المقاطعة. أنت تنظر إلى الرسائل والمكالمات التليفونية، والبريد الإلكتروني وتتسائل من أين تبدأ.



التفكير الناقد

- ماذا تعني درجة معامل الذكاء IQ (130)؟ هل هي دليل جيد على تحديد الطلاب لبرنامج الموهوبين؟ هل يجب الاهتمام بعوامل أخرى بجانب معامل الذكاء IQ؟
- هل يهم أن الاختبار كان بالورقة والقلم، ويطبق على المجموعة كلها في وقت واحد بخلاف التطبيق الفردي للاختبار؟
- هل مثل تلك الاختبارات ملائمة لطلبة الصفوف الأساسية؟ وللطلبة الذين تكون لغتهم الأم ليست لغة الاختبار؟ وللطلاب الذين يعيشون ظروف فقر؟
- ما هو الذكاء على أية حال؟ ما العوامل التي تؤثر على نموه؟
- لماذا قد يطلب أي طفل أن يُسقَطْ اسمه من برنامج الموهوبين؟
- هل الاختبارات على النت مقياس جيد للذكاء؟ لماذا، ولماذا لا؟

نظرة عامة وأهداف

في حوالي عمر7 سنوات، يمكن أن يربط معظم الأطفال تجربة أو خبرة ما في الماضي مع شيء ما، يحدث لهم الآن. ويمكن أن يتوقعوا المستقبل، ويقدروا السببية، ويستخدموا فئات (تصنيفات) دلالية، ويفهموا علاقات مجردة مثل أكبر، أصغر، أقصر، أطول. وبسبب النمو المستمر للدماغ والذي تم وصفه في الفصل السابق، وخصوصاً اللحاء الجبهي الأمامي الناضج، يصبح الأطفال أكثر قدرة على تكامل المعلومات، كي يتخيروا استجابة صحيحة. فمثلاً يتفاعل الرضيع ومَنْ يتعلم المشي باندفاع وتهور، ولكن الطفل في عمر (9) سنوات يمكن أن يتذكر ويتأمل. في هذا الفصل، نستمر في الرحلة نستكشف النمو اللغوي، ونظريات "بياجيه وڤيجوتسكي" ومنحى معالجة المعلومات عن النمو المعرفي. وسننظر بعد ذلك بشكل ناقد إلى المفهوم المهم حول الذكاء: ما هو الذكاء؟ كيف يمكن تقييمه وقياسه؟ ما الذي يؤثر في الذكاء؟ إن معظم الأطفال في سنوات الطفولة الوسطى في المدرسة، ولذلك نهتم بما هو معروف عن آثار التعليم المدرسي على النمو المعرفي للأطفال. وأخيراً، نفحص الطفل في العمر الرقمي digital age: ما الفرص والخبرات الجديدة، وما هي مخاطر عالم الانترنت؟ سنبدأ باللغة.

وبنهاية هذا الفصل، ستكون قادراً على أن:

الهدف 1-9: تلخص التغييرات في النمو اللغوي في سنوات الطفولة الوسطى. بما فيها أدوار السياقات الاجتماعية والثقافية، وكيف تنمو اللغات الثانية ولغات الإشارة (اللغات المعتمدة) أثناء هذه الفترة الزمنية.

الهدف 2-9: تقارن تضمينات نظريات "بياجيه وڤيجوتسكي" حول النمو المعرفي في سنوات الطفولة الوسطى.

الهدف 3-9: تفحص التغييرات في انتباه الأطفال والذاكرة العاملة والذاكرة طويلة المدى وما وراء المعرفة (أي الوعي بالعمليات المعرفية) خلال سنوات الطفولة الوسطى.

الهدف 4-9: تفسر الذكاء، وكيف يقاس، وما الذي يشكله، وكيف يمكن التعامل مع الفروق في القدرات بشكل مثمر في المدارس.

الهدف 5-9: تقوِّم العوامل التي تؤثر على التحصيل في المدارس، بما فيها كيف تؤثر اضطرابات الانتباه المصحوبة بفرط الحركة (ADHD) وصعوبات التعلم، والفروق الثقافية على الأطفال في السنوات الوسطى، واستكشاف ما يمكن أداؤه لمساعدة جميع الأطفال على التحصيل، والإنجاز.

الهدف 6-9: تضع قائمة ببعض الإسهامات الممكنة للوسائط الرقمية في النمو المعرفي للأطفال في السنوات الوسطى.

استمرار النمو اللغوي CONTINUING LANGUAGE DEVELOPMENT

قبل أن نرتاد نمو اللغة في الطفولة الوسطى، هيا بنا نتذكر ما تطور حتى الآن. وبالطبع، كل طفل متفرد وتتفاوت اللغات المختلفة في أنماط نموها، ولكن توجد بعض العموميات.

مختصر موجز

ما الذي حدث للنمو حتى الآن Development So Far

في البيئة المنزلية الآمنة، والقابلة للتنبؤ والداعمة نسبياً، يتفاعل الطفل الصغير عادةً مع فرد، أكثر كفاءة في اتصاله. إن في سياق تعليم اللغة الكثير من التلميحات cues غير الشفهية، ويقوم عموماً شركاء التواصل بتشجيع وتصحيح وتوسيع النمو اللغوي للأطفال **(Hulit, Howard & Fahey, 2001)**. ولذلك وفي حوالي عمر (5 أو 6) سنوات، يتقن غالبية الأطفال أساسيات لغتهم الأم. وفي الحقيقة، بنهاية الحضانة، أو العمر (6) سيفهم، وسيستخدم الأطفال الأصحاء - ممن لا يواجهون تحديات لغوية رئيسة- معظم الكلمات الضرورية في لغتهم حتى لو لم يكونوا دقيقين حول معاني بعض الكلمات. بالإضافة لذلك، يمكن أن يبتكروا جملاً كاملة، ويحولوا جملاً خبرية إلى استفهامية أو إلى منفية. على سبيل المثال، يمكن أن يقولوا:

"سألعب مع "جوزيه" Josh اليوم".

"هل سألعب مع "جوزيه" Josh اليوم؟".

"لن ألعب مع "جوزيه" Josh اليوم".

ولكن الأشكال الأكثر تعقيداً، مثل المبني للمجهول ("قُرِصَتْ أو لُسِعَتْ الفتاة بالناموس"). تستغرق وقتاً أطول كي يتقنوها. فربما لا يزال من هم في عمر (5) سنوات يعتقدون أن الفتاة هي التي قرصت لأن كلمة الفتاة جاءت في الجملة قبل كلمة الناموس، ولم يتقنوا بعد التفكير القابل للانعكاس المطلوب للتحويل من المبني للمجهول إلى المبني للمعلوم **(Piaget, 1970b, 1974)**.

ويمكن أن يتحدث الأطفال الذين يبدؤون المدرسة عن الماضي والمستقبل طالما الأحداث حالية، وواقعية وملموسة (حسية عيانية). ولكن تنقصهم القدرة المعرفية على الاهتمام بالمستقبل الافتراضي ("ماذا سيكون الوضع إذا انتقلت إلى مدينة جديدة عندما تبدأ المدرسة الثانوية؟". وإذا قرأ مربوهم أغانٍ وأناشيد طفولة لهم، بل وعلّموها لهم، وعقدوا حوارات حول

الكتب والصور والرسومات، يكون الأطفال عندئذ على استعداد للتعلم في المدرسة. وسوف يفهمون أن الكلام والكتابة والرسم هي أساليب للتواصل، وأن الرموز في صفحة ما ترتبط بأصوات، والأصوات تشكل كلمات (Hulit, Howard & Fahey, 2011).

وما الذي يبقى للطفل كي ينجزه؟ عندما يدخل الطفل المدرسة، يتغير العالم. ولا يوجد فقط الكثير من الناس، ولكن توجد أيضاً توقعات جديدة، وفرص التحدي، ولدعم القدرات المعرفية النامية للطفل. وفي الحقيقة، فإن نمو اللغة يكون أكثر سرعة عندما يذهب الأطفال للمدرسة (Hoff, 2006). هيا نرى ما الذي يتطور وينمو الآن.

علم دلالة الألفاظ والمفردات وبناء الجملة والقواعد

Semantics, Vocabulary, Syntax, and Grammar

يستمر الأطفال في عمر المدرسة في تعلم مفردات وعبارات بوضع خريطة سريعة. ولذلك، عندما يسمعون "أعطته نصوص التوجيهات خلال رسائل"، يمكنهم التفسير بشكل سريع أن هذا يعني شيئاً ما مثل "أعطته توجيهات باستخدام رسالة نصية" (Casenhiser & Goldberg, 2005). والأسلوب الآخر الذي تتطور به لغة الأطفال يكون من خلال اكتشاف معانٍ جديدة لكلمات يعرفونها سلفاً، مثل تعلم أن "حفلة ما" Party يمكن أن تكون حدثاً - حفل عيد ميلاد abirthday party)، أو الحزب الأخضر (Green Party). إن الأطفال في عمر (6) سنوات لديهم بالمتوسط مفردات تعبيرية تصل إلى حوالي2.600 كلمة ومفردات استقبالية تصل إلى حوالي 20.000 كلمة، وتعداد المعاني المختلفة للكلمات مثل "كلمة حزب". وينمو هذا العدد إلى حوالي 50.000 كلمة في عمر 11 عاماً (Brice & Brice, 2009). ووفقاً لبعض التقديرات، يتعلم الأطفال حوالي (10) كلمات كل يوم بين أعمار عام واحد و (18) عاماً (Bloom, 2002).

وفي السنوات الأولى بالمدرسة الابتدائية، ربما يواجه بعض الأطفال متاعب مع كلمات مجردة مثل العدل، أو الاقتصاد. وقد لا يفهمون كذلك الحالة الاحتمالية (الافتراضية) ("إذا كنت فراشة") لأنهم تنقصهم القدرة المعرفية على التفكير بوضوح في الأشياء غير الحقيقية ("ولكني لست فراشة!"). وربما يفسرون جميع العبارات حرفياً ولهذا يسيئون فهم التهكم والاستعارة (المجاز). على سبيل المثال، تُفهم الخرافات أو الأساطير Fables بشكل محسوس – ببساطة كقصص بدلاً من دروس أخلاقية. إن الكثير من الأطفال في مرحلة ما قبل المراهقة غير قادرين على التمييز بين الهزل والسخرية، أو إدراك أن الملاحظة الساخرة (التهكمية) لا ينبغي أخذها بشكل حرفي (Anglin, 1993; Bloom, 1998).

كيف تنمو حصيلة المفردات؟ باستخدام أدلة (تلميحات – رموز) من السياق، ومعرفة بالكلمات، يفهم الأطفال ما الذي قد تعنيه الكلمات الجديدة، وغير المألوفة. ولذلك، على سبيل

المثال، عندما تواجه "ڤالانسيا" Valencia ذات الـ (9) أعوام كلمة "بكل إخلاص"، ربما تستخدم معرفتها بأجزاء الكلمة – إخلاص مثل روح، أو حماس ("كن صادقاً في ... "). وكلمة (كل) تعني جميع، ولذلك فمعنى (بكل اخلاص) مثل (بكل حماس، أو روح) **(Anglin, 1993; Hulit et al., 2011)**. وكلما عرف الأطفال كلمات أكثر، كانوا أفضل في فهم الكلمات الجديدة. بالإضافة لذلك، عندما تنمو لدى الأطفال قدرات معرفية للتفكير بشكل مجرد، ربما ينتقلون فيما وراء فهم معنى كلمة ما في ضوء مصطلحات ضيقة، بناء على جملة واحدة (في حوالي عمر 5 أعوام) إلى تجريد وبناء معنى أوسع اعتماداً على خبرات كثيرة في حوالي عمر 11 عاماً **(Owen, 2008)**.

إن هذه النقلة من المحسوس والفردي إلى المجرد، والمشترك اجتماعياً، واضحة في تعريف الأطفال للكلمات أيضاً. تعكس تعريفات الأطفال الصغار في الغالب خبراتهم الشخصية، ولذلك فإن "جاسمين" Jasmine ذات الأعوام الخمسة ربما تبلغك "الباص يذهب إلى المتجر!" إن التعريفات لمعظم الكلمات وظيفية – وهم يصفون ما تؤديه الكلمة" ينبح الكلب". التعريف محسوس ومرتبط بالأداء. وفي حوالي الصف الثاني، يبدأ الأطفال في تقديم تعريفات أطول تصف علاقات معقدة: "الباص كبير، ويحمل كثيراً من الناس". ومع نضج الأطفال، يقدمون تعريفات مثل تعريفات القاموس التي تشمل التصنيف العام للكلمة. ولذلك في حوالي عمر (10) سنوات، يمكن للأطفال أن يقولوا لك "الكلب حيوان".



القراءة هي مسار تعلم معاني الكلمات، وإن نمو حصيلة المفردات هي أساس لفهم أعمق، وتعلم مستمر، ان الموقف يدعو القراءة المتعة كما تبدو القراءة لهؤلاء الأطفال.

وفي المراهقة المبكرة، يمكنهم أن يضيفوا سمات محددة لتعريفاتهم ("الكلب حيوان ذو أربع أرجل، وأليف"). هنا، الطفل ربط مفهوم "كلب" بمفهوم آخر – "أليف". ويمكن للأطفال تعريف كلمات أساسية مثل "كلب" أو "قلب" قبل تعريفهم كلمات مشتقة مثل "مشبوك بكلاّب" أو "بكل إخلاص" **(Johnson & Anglin, 1995; Nippold, Hegel, Sohlberger, Schwarz, 1999)**.

ويتعلم الأطفال كلمات جديدة في منازلهم أو في مجتمعاتهم أو في دور العبادة، ومن

نظرائهم أو من وسائل الإعلام – التلفاز، والمجلات، والألعاب والأفلام، والإنترنت– وقبل دخول الأطفال المدرسة، تكون التأثيرات الرئيسة على نمو اللغة هي الحديث، والحوار، والأغاني، والأناشيد والأشكال الأخرى للغة المنطوقة. ويوجد في المدرسة تأثيرات جديدة قوية مثل التدريس المباشر للمفردات والكلمة المكتوبة. والأطفال الذين يقرؤون غالباً، والمهرة في القراءة لديهم حصيلة من المفردات أكبر من الأطفال ضعيفي القراءة. ويكون الأطفال الذين لديهم مفردات أكثر، أفضل في الفهم القرائي، ولذلك، فالقراءة ونمو المفردات يرتبطان معاً بشكل وثيق. وكلما عرف الأطفال كلمات أكثر، وفي وقت مبكر، كانوا أفضل في تعلم الكلمات، ومن ثم تعلم القراءة **(Hirsh, Morrison, Gaset & Carnicer, 2003)**.

وفي كل عمر، يستمع الأطفال في العائلات ذات المستويات الاجتماعية والاقتصادية المنخفضة إلى كلمات أقل بالمنزل، ويعرفون كلمات أقل مقارنة بنظرائهم من ذوي المستويات الاجتماعية والاقتصادية المرتفعة – فقط 1/2 الكلمات طبقاً لبعض الإحصاءات **(Hart & Risley 1995; Hoff, 2006)**. ولذلك فإن الأطفال الفقراء محرومون من تعلم القراءة، ومن التعلم من القراءة. ويمكن أن يصنع التدريس المباشر الفرق. وفي هذا الشأن استخدم "ايسابل بيك" و مارغرت ميكون" **(Isabel Beck & Margaret McKeown, 2007)** تدريساً موسعاً، وممارسة لتعليم كلمات تقليدية لطلاب الحضانة، والصف الأول الابتدائي من ذوي الأسر منخفضة المستوى الاقتصادي. وبقراءة قصص تتضمن كلمات وتستخدم سياقاً وتعرٌّف كلمات، ووجود طلاب يمارسون استخدام الكلمات والتقييم والتدريس مرة ثانية، ساعد المعلمون هؤلاء الأطفال الصغار على تعلم كلمات مثل وليم (عيد)، مُرْهَقْ (مُستنفذ)، بحِرص (بحذر)، تهديد (توعُّد)، متقن الصنع، جدلي.

تنظيم جميع تلك الكلمات.: مع النمو المعرفي المتزايد، لا يتعلم الأطفال كلمات ويتذكرونها فحسب، بل يطبقون قدراتهم المتزايدة في تنظيم الكلمات التي يعرفونها. ويعرفون على سبيل المثال، أنه يمكن تنظيم الكلمات بالتتابع (1، 2، 3) وبشكل هرمي (كبير، أكبر، الأكبر) وتساعد على هذا التنظيم استراتيجيتان: التكتل (أو التجميع) Chunking والتحول من الروابط النحوية إلى الروابط الدلالية . Syntagmatic - Paradigmatic Shift

فالأطفال ينظمون كلماتهم في فئات أو مجموعات، وتسمى تكتُّلاً (تجميع). وبالنسبة للأطفال الصغار، يمكن أن تكون هذه التكتلات كبيرة وغير متميزة (مميزة)، ولذلك تشمل مجموعة الأطعمة دجاجاً مشوياً، بيتزا، آيس كريم، طحين الشوفان، فُشارْ (حب ذرة مشوي)"، تفاح، M & Ms... . ومع النمو المعرفي للأطفال، هذه المجموعات الكبيرة تُقسَّم إلى مجموعات فرعية مثل: لحوم وحلوى وفاكهة وطعام للإفطار، ... . ويساعد التكتل أو التجميع الأطفال على الإحساس بالكلمات متشابهة الصوت مثل not و knot. فكلمة knot تتجمع مع الأسماء، وتنتظم كلمة not مع كلمات النفي الأخرى مثل none أو never **(Hulit et al., 2011)**.

وتتضمن الاستراتيجية الأخرى تنظيم كلمات بناء على ارتباطات أو روابط. فإذا سألت أطفال ما قبل المدرسة ما الذي يخطر في ذهنك عندما تقول "baby"، ربما يقولون " صراخ" أو "زجاجة" – كلمات تأتي كخطوة تالية في جملة. ولذلك فالارتباط نحوي (تتابعي لعناصر اللغة) Syntagmatic – له علاقة بترتيب الكلمات. وأسأل طفلاً أكبر ما الذي يخطر في ذهنك عندما تقول "baby"، ربما تحصل على روابط مبنية على دلالات لفظية، أو معاني مثل "طفل رضيع" أو "طفل" أو "راشد" أو "أسرة". إن الانتقال إلى فئات مرتكزة على المعنى هو انتقال إلى ارتباطات (فئة) صرفية لغوية Paradigmatic. ويعكس تنظيم الكلمات حول معاني القدرة المتنامية للطفل على التفكير المجرد **(Owens, 2008)**. هذا التغيير من تنظيم مفردات عن طريق ما يليها (ارتباطات تتابعية لعناصر اللغة) Syntagmatic associations إلى التنظيم بالمعنى (ارتباطات صَرْفية تتابعية للغة) Paradimatic associations يُسمى (التحول من الروابط النحوية إلى الروابط الدلالية) Syntagmatic-Paradigmatic Shift.

ومع نمو اللغة وتوسيع الأطفال لحصيلتهم من المفردات، يكون إيجاد كلمة ما عندما يحتاجونها مهمة أكثر تعقيداً، وهنا يساعد التنظيم، أيضاً. فإذا نُظّمت الكلمات في مجموعات، يمكن استخدام هذه الفئات في إيجاد الكلمة المطلوبة. ولذلك إذا حاول "شانون" Shannon تذكر كلمة (كِشْك ألماس). فالبحث عن فئة الخضروات ربما يساعد. وكذلك، عند نموهم المعرفي، يكون الأطفال أكثر قدرة على استخدام استراتيجيات، مثل الأدلة (التلميحات) السمعية أو البصرية لتذكر (أو استعادة) الكلمات **(Owens, 2008)**.

الاستمتاع بالكلمات: يمكن أن تكون لغة الأطفال الصغار مضحكة وفكاهية وتبدو غير جادة (مَرِحَة)، لأنه عندما خرجت ابنة أحد الباحثين في عمر (4) سنوات حافية القدمين، وقالت "انظر يا والدي، قدماي دون حذاء!". وكانت الفتاة لا تحاول استخدام لغة ابتكارية مجازية، ولكنها استخدمت ببساطة اللغة التي كان عليها أن تصف الموقف **(Mulit et al., 2011, p. 249)**. ولكن مع تطور اللغة والمعرفة بمعاني الكلمات، يبدأ الأطفال عن عمد بالتلاعب باللغة، وفي الحضانة، تتضمن حوالي (1/4) لغة الأطفال تلاعباً بالكلمات **(Ely & McCabe, 1994)**. ويشمل في الغالب المزاح المبكر أصوات المفردات، ولذلك ربما تسمع الطفل الصغير يقول عن البامية "لزجة، زلجة، جلزة". ولكن في عمر (6 أو 7) سنوات، من المحتمل أن يتضمن لعب الأطفال بالكلمات معاني الكلمات، ومعاني مزدوجة، وتورية .... ويتمتع الأطفال في السنوات الوسطى بألعاب، ونِكات اللغة التي تتلاعب بالكلمات. وعند تقدير المعاني المزدوجة وخصوصاً المعاني المتعددة للكلمات التي تتشابه أصواتها، يمكن أن يضحك الأطفال ساخرين من الألغاز: ما الأسود، والأبيض، والأحمر (الذي تقرؤه) في كل مكان؟ الجريدة.

ما هو المنزل lonie الذي له أقل وزن؟ المنارة lighthouse

لماذا النهر ثريٌ؟ لأن له شاطئين.

كم عدد النحل في خلية النحل (Hive)؟ لا شيء فحرف b (أول حرف من كلمة نحله Bee) غير موجود في كلمة Hive.

وخلال السنوات الوسطى، ينمو نوع آخر من الاستخدام المرح أو الفكاهي للغة: يتعلم الأطفال استخدام اللغة المجازية مثل التشبيه (هو قوي كالحصان)، الاستعارة (هو حصان) والمصطلحات Idiom (أنا جائع جداً، أستطيع أكل حصان). ومع الكثير من أوجه اللغة، يمكن أن يفهم الأطفال معنى الاستعارة أو المصطلح قبل أن يستخدموا هذه الأشكال اللغوية، ويتعلم الأطفال ذوو القراءة الجيدة المصطلحات بشكل أسرع **(Nippold, Noron & Schwartz, 2001)**. إن فهم المصطلحات هو أحد الأشياء التي تجعل تعلم لغة ثانية أكثر صعوبة.

النحو وبناء الجملة: يتقن الأطفال أساسيات بناء الجملة في وقت مبكر (ترتيب الكلمات) في لغتهم الأم. ولكن بعض التراكيب لبناء الجمل، يستغرق وقتاً لتعلمها. على سبيل المثال، وجد "كارل جومسكي" **(Caril Chomsky ,1969)** أن معظم أطفال ما قبل المدرسة يعتقدون أن هاتين الجملتين يعنيان نفس الشيء: وعدت جوسي "Jose" "الفونزو" Alfonzo بتنظيف المنزل" و أبلغت "جوسي" بتنظيف المنزل". يعتقد الأطفال الأصغر سناً أن "الفونزو" هو الذي سيقوم بالتنظيف في كلتا الحالتين – فالاسم الأقرب للفعل يفترض أن يؤدي العمل. ومع نمو الأطفال المعرفي في حوالي عمر (8) سنوات، يمكن أن يحتفظوا بالجملة كاملة في الذاكرة، ويركزوا على المعنى، وليس فقط ترتيب الكلمات، ولذلك فهم يفهمون مَنْ حقاً سيقوم بالتنظيف في الجملتين. وتشمل إنجازات أخرى خلال المدرسة الابتدائية الفهم أولاً ثم استخدام التراكيب النحوية المعقدة مثل عبارات إضافية extra clauses، والكلمات الواصفة والمقيدة لمعنى كلمة أخرى qualifiers، وحروف العطف Conjunctions **(Owens, 2008)**.

البراجماتية ونمو ما وراء اللغة Pragmatics and Metalinguistic Development

تشمل البراجماتية الاستخدام الملائم للغة في التواصل.وأثناء السنوات الوسطى، يُظهر الأطفال تغييرات سريعة جداً في مهاراتهم البراجماتية العملية: يعقدون حوارات، يروون قصص، وعموماً يلائمون لغتهم مع كل موقف. وتحتاج هذه الإنجازات تعديل اختيار الكلمات أو تعقُّد الجملة كي تضاهي قدرات المستمع (التحدث باختصار، واستخدام جمل بسيطة لطفل صغير، على سبيل المثال)، إصلاح الإخفاقات في الحوارات، وفهم تلميحات غير لفظية أو أداء صوتي دقيق للاستماع إلى ما يحاول شخص ما قوله. إن إحدى القدرات التي تدعم هذه الإنجازات هي القدرة على الأخذ بوجهات نظر الآخرين، والتي تم وصفها في الفصول (7 ، 10) في طيات هذا الكتاب. إن الأطفال الذين يمكن أن يروا الأشياء من خلال رؤية شخص آخر. أفضل في إجراء حوارات وسرد قصص.

الحوارات: لاستخدام اللغة بشكل ملائم، يجب أن يتعلم الأطفال قواعد تبادل الأدوار في الحوارات. وفي أواخر المدرسة الابتدائية يبدأ تواصل الأطفال في التحسن، *وتشبه الحوارات*. ويستمع الأطفال لبعضهم البعض، ولذلك فالجدل والنقاش الجاد يصبح ممكناً. ومع نضجهم، يكون الأطفال الأكبر سناً قادرين على الحكم إذا كان تواصلهم واضحاً لمستمعيهم. ويتعلمون كيف يشخصون سبب إخفاق ما، ولديهم أساليب أكثر في إصلاح الحوار. ويمكن أن تكون موضوعات الحوارات، أكثر تجريداً مع نمو القدرات المعرفية للأطفال، ولذلك يمكنهم مناقشة العدل، والإنصاف أو الالتزامات أو حتى الأفضليات.

وفي عمر 6 سنوات أو نحو ذلك، يفهم ويستخدم الأطفال كلمات (الآن، لذلك)، ثم (تسمى أدوات ربط Conjunctive، لأنها تُتبع في المعتاد بمعلومات تتسق مع الرسالة الشاملة)، ولكنهم يكونون في عمر حوالي (12) عاماً قبل استطاعتهم استخدام (رغم ذلك / ولهذا / ومع ذلك / على أية حال). فهذه هي أدوات فصل disjunctives – فهي تُعدّ المستمع لمعلومات غير متسقة أو لا تتواصل مع جمل سابقة. وهي شكل أكثر تعقيداً من الروابط. وكذلك في الطفولة الوسطى، يفهم الطلبة أن الملاحظة يمكن أن تكون تلميحاً أو إشارة أو أمر كما في "أرى أنك لم تأكل قرنبيطاً حتى الآن". وفي الطفولة المتأخرة، يصبحون مهرة في تغيير أسلوب لغتهم كي يتفق مع الموقف. ولذلك يمكنهم التحدث مع أقرانهم في شكل لهجة دارجة slang تكون ذات معنى ركيك للكبار، ولكن هذا يشير إلى الأطفال كأعضاء مجموعة ما. إلا أن نفس هؤلاء الطلبة قد يتحدثون بأدب وبشكل شيق مع الكبار (خصوصاً عند تقديم التماسات) ويكتبون بشكل مُقْنِعْ عن موضوع ما في التاريخ. إن التفاعلات مع الكبار؛ وخصوصاً مع الأقران الذين يتحدون رسائل غير واضحة (غامضة)؛ تساعد على تطوير هذه المهارات **(Hulit et al; 2011)**.

الحكايات (الروايات): هي قصص تدور عادة حول تجارب شخصية من الماضي، فبينما يروي طفل في عمر سنتين قصة كجملة واحدة، أو كمجموعة من جمل غير ذات صلة تسمى Heaps (أكوام من الكلمات والجمل)، فإن قصة طفل في عمر 4 سنوات تكون أطول، ولكنها غالباً ما تقفز من موضوع إلى آخر، ولذلك يسمى ذلك حكاية القفز Leapfrog narrative **(Peterson & McCabe; 1983)**. وتميل تلك الحكايات إلى التركيز على الموقف المباشر للطفل – ولذلك تكون اللغة سياقية (متوقفة على السياق) – يدعمها الناس والمكان والحدث في حياة الطفل. ولسرد قصص أكثر نضجاً عن أناس آخرين، أو أماكن أخرى، يتطلب لغة غير سياقية أو متحررة من السياق – تتحدث عن الناس والأحداث والمفاهيم وأشياء أخرى ليست جزءاً من السياق المباشر للشخص **(Snow, 1991)**. وعموماً، فالناس المستمعون للقصة لم يكونوا مساهمين في أحداث القصة، ولذلك يجب على الطفل أن يأخذ في اعتباره رؤية ومعرفة المستمعين. بالإضافة لذلك، تتطلب هذه القصص الناضجة، تنظيماً. وبدلاً من أكوام الكلمات،

والجمل والقفزات (كالضفدع) لجمل أطفال ما قبل المدرسة، يكون لدى حكايات الطفولة الوسطى شخصيات رئيسة، ومواقف وحبكات قصصية. ومع نمو الأطفال معرفياً، تصبح الحبكات القصصية (جمع. حبكة) أكثر تعريفاً، وتكون المشكلات المقدمة أكثر وضوحاً والتفاصيل المقدمة في القصة غير زائدة عن الحد، ولكنها هامة لحل المشكلة. وتبدأ القصص في احتواء أفكار ومشاعر ودوافع الشخصيات ووصف الأسباب النفسية و(المادية) للأحداث وللنواتج التي تم وصفها، إن جميع هذه التغييرات في الحكايات تتطلب نمواً معرفياً متزايداً ومهارات الأخذ (أو الاهتمام) بوجهات نظر الآخرين **(Owens, 2008)**.

إن الحكايات، وخاصة المدونات التاريخية الشخصية عن التجارب الحياتية للأطفال، تعتمد على الثقافة. على سبيل المثال، يروى الأطفال اليابانيون قصصاً تشبه haiku، مرتبطة بموضوع وليس بالضرورة في ترتيب زمني. إن قصص بعض الأطفال الأمريكيين الأفارقة متشابهة في أنها تربط أحداثاً مختلفة عديدة حول موضوع عام. وتركز غالباً قصص الأطفال اللاتينيين على علاقات اجتماعية، وخصوصاً عن عائلاتهم **(Ely, 1997; McCabe, 1996; Minami, 2001)**. ويحتاج المربون والمعلمون إلى أن يكونوا على وعي بالفروق الثقافية في الأسلوب الروائي. على سبيل المثال، وجدت دراسة أجريت منذ سنوات أن أسلوب الحوار المنزلي لأطفال هاواي ينجم بمساهمات في القصة. ومع ذلك، في المدرسة، كان يُرى الأسلوب (المتداخل) هذا (كمعطل). وعندما تعرّف المعلمون في إحدى المدارس على هذه الفروق وكوّنوا مجموعات قراءة تشبه مجموعات حوار منزلية للطلبة، تحسّن الأطفال الصغار في هاواي في القراءة **(Au, 1980; Tharp, 1989)**.

الوعي فيما وراء اللغة: في حوالي عمر 5 سنوات، يبدأ الأطفال في تنمية وعي فيما وراء اللغة، هذا يعني أن فهمهم عن اللغة، وكيف تعمل، أصبح واضحاً: فيمكنهم استخدام اللغة لأن لديهم معرفة باللغة نفسها .كأطفال صغار، استخدموا اللغة للتواصل، كان تركيزهم على محتوى أو معنى اللغة، وليس على عملية اللغة. وعندما ينضجون معرفياً، يستطيعون الاهتمام بشيئين في وقت واحد، كل من المعنى الذي يحاولون نقله وتصحيح شكل اللغة. هل زمن الفعل سليم؟ هل يجب أن يكون فاعل الجملة مفرداً أم جمعاً (Purcell-Gates, 2001)؟ والآن الأطفال مستعدون لدراسة ولتوسيع القواعد التي تُفهم ضمنياً- مفهومة ولكن لا يعبِّر عنها بوعي. وبالنسبة للأطفال في الدول ذات النظم التعليمية العامة، يزيد وعي ما وراء اللغة، لأن اللغة هي موضوع دراسي في المدارس.



الأطفال والكبار في كل ثقافة يروون قصصاً عن أحداث حياتية شخصية، ولكن تركيب القصص وحتى الأسلوب الذي يتخذه المستمعون يختلف. ففي بعض الثقافات مثل الثقافة الأم لهاواي، ينسجم المستمعون مع الإضافة إلى القصة ويسهبون فيها.



الفروق والتنوع في نمو اللغة

Defference and Diversity in Language Development

تنمو اللغة في سياقات اجتماعية وثقافية، ولذلك توجد فروق كثيرة فردية وجماعية **(Hoff 2006)**. وهنا، سنفحص تنوع اللغة المنطوقة في شكل لهجات، وفي تحدث لغات مختلفة مثل ثنائية اللغة.

اللهجات: عندما تطلب مشروبات تحتوي على كربون، فهل أنت تطلب مشروبات غير كحولية أو صودا، أو كوك أو شراب فوّار؟ وعندما انتقلت مؤلفة هذا الكتاب Anita من نيوجيرسي إلى أوهايو، قال أحد الزملاء الذي نما في كولومبوس، أوهايو: "ستضطر إلى تعلُّم التحدث بلهجة وسط غرب الولاية ،وتطلب "شراباً فوّاراً في زجاجة". إن لدى المناطق المختلفة أساليب مختلفة من التحدث - كلٌّ بلهجته، وباستخدام مفرداته.

وتعرِّف "ايجن جراسيا" (Eugene Garcia, 2002) اللهجة بأنها "تنوع إقليمي (محلي) للغة يتسم بنحو، وبمفردات وطريقة تلفظ متمايزة"وفارقة. إن اللهجة هي جزء من الهوية (أو ما يسمى بالتماثل) الجمعية لجماعة معينة، وفي الحقيقة، إن كل شخص يقرأ هذا الكتاب يتحدث على الأقل لهجة واحدة، وربما يكون أكثر. إن اللغة الانجليزية فيها لهجات عديدة، على سبيل المثال، الاسترالية، والكندية، والبريطانية، والأمريكية. وداخل كل من هذه اللهجات توجد اختلافات. وأمثلة قليلة للإنجليزية الأمريكية هي في الجنوب، وفي بوسطن، وفي كاجون والأمريكية الأفريقية العامية **(Garcia, 2002)**.

وتختلف اللهجات في قواعدها حول النطق والنحو والمفردات، ولكن من المهم تذكر أن هذه الفروق ليست أخطاء. إن كل لهجة لها منطقيتها، وتعقدها، وقواعدها ومعاييرها الحاكمة. ومثال ذلك هو استخدام النفي المضاعف (Brice & Brice, 2009). وفي نسخ كثيرة من الانجليزية الأمريكية، فإن التركيب ذا النفي المضاعف، مثل "ليس لديّ ما لا يزيد" فهي جملة غير صحيحة. ولكن في لهجات كثيرة مثل بعض المجموعات المتنوعة من الإنجليزية الأمريكية الإفريقية وفي لغات أخرى (على سبيل المثال، الروسية والفرنسية والإسبانية والمجرية)، يكون النفي المضاعف جزءاً من القواعد النحوية. ولكي تقول بالإسبانية ""لا أريد أي شيء"، يجب أن تقول حرفياً "لا أريد لا شيء". ويقدم لك جدول (9.1) أمثلة أخرى.

اللهجات ورعاية الأطفال:. ماذا يعني كل هذا للكبار الذين يعملون مع الأطفال؟ كيف يمكنهم مسايرة فروق اللهجات؟ أولاً- بإمكانهم أن يكونوا حساسين للصور النمطية السلبية المحتملة الخاصة بهم حول الأطفال الذين يتحدثون لهجات مختلفة، وتذكر أن اللهجات هي فروق وليست عيوباً. ثانياً- يمكن للكبار أن يضمنوا الفهم بتكرار التدريس مستخدمين كلمات مختلفة. ويمكن أن يطلب المعلمون من طلاب إعادة صياغة التعليمات أو إعطاء أمثلة. ويبدو أن أفضل مدخل تدريسي يركز على فهم الأطفال، وقبول لغتهم كنظام شرعي وصحيح، وتدريس الشكل الرسمي للغة المستخدمة في مواقع العمل، والكتابة لكي يتاح للطلبة الوصول إلى مدى من فرص العمل.

وتصف "ليزا ديلبت (Lisa Delpit, 1995) إحدى المعلمات من أصل ألاسكي Martha Demientieff لطلاب Athabaskan في قرية صغيرة. إن هدف المعلمة هو أن يُصبح طلابها ذوي طلاقة في كل من لهجتهم، والتي تسميها "الانجليزية الموروثة" و "الانجليزية الرسمية" للموظفين، وآخرين خارج القرية. وتشرح لطلابها أن الناس خارج القرية سيحكمون عليهم من طريقة حديثهم وكتابتهم. وتستمر في ذلك وتقول:

سنتعلم طريقتان لنطق الأشياء. الأولى ستكون الطريقة الموروثة. والأخرى ستكون الانجليزية الرسمية. ثم عندما نذهب للحصول على وظائف، سنكون قادرين على التحدث مثل هؤلاء الناس الذين يعرفون فقط، ويمكنهم الاستماع فقط لطريقة واحدة. وربما بعد الحصول على الوظائف يمكننا مساعدتهم على تعلم كيف يكون إحساسهم عندما يستخدمون لغة أخرى، مثلنا، سيكون شعورهم جيداً. (P. 41)

إن الانتقال بين شكلين من التحدث يسمى تحويل نظام الرموز Code switching – شيء ما تعلمنا جميعاً أن نؤديه. وأحياناً يكون نظام الرموز هو الكلام الرسمي للتواصل المهني أو الحواري. أو يكون نظام الرموز غير رسمي للتحدث بين الأصدقاء والأسرة. وفي أوقات أخرى، يكون نظام الرموز لهجات مختلفة. حتى أن الأطفال الصغار يدركون التنوع في نظام الرموز.

وتصف "ليزا دبليت" (Lisa Delpit, 1995) رد فعل أحد طلابها في الصف الأول على أول درس قراءة. وبعد سرد المقدمة المحفوظة غيباً من كتيب المعلم، رفع أحد الطلاب يده وسأل المعلم "كيف تتحدث مثل شخص أبيض؟ "فأنت تتحدث مثل حديث (كلام) ماما عندما تتحدث في التليفون".

إن تعلم النسخة البديلة للغة سهل لمعظم الأطفال، طالما لديهم نماذج جيدة، وتدريس واضح، وفرص لممارسة حقيقية.

جدول (9-1): عدد قليل من أمثلة لفروق اللهجة في الانجليزية الأمريكية الافريقية والانجليزية المتاثرة بالأسبانية

موضوع اللغة	الانجليزية الفصحى	الانجليزية الأمريكية الإفريقية
الأصوات: إسقاط الحروف الساكنة الأخيرة	hand , picked	han , pick
جمع الأسماء	Tow puppies	Tow puppy
ملكية الأسماء	Mama's house	Mama house
الزمن الماضي	John came	John come
استخدام فعل being (يكون)	John is sick	John sick
استخدام bin للماضي البعيد	She has been running	She bin running
	for a long time	I don't never have no
النفي المتعدد	I don't ever have any problems	problems
موضوع اللغة	**الانجليزية الفصحى**	**الانجليزية المتاثرة بالاسبانية**
الأصوات: تبديل ch و sh.	Chair , Show	share , chow
الأصوات: إسقاط الحروف الساكنة الأخيرة	start , least	star , leas
الضمائر المنعكسة	himself , themselves	hisself , theirselves
استخدام borrow بدلاً من tend	lend me a pencil	Borrow me a pencil
استخدام barely بدلاً من re-cently	They recently gradu-ated from high school	They barely graduated from high school
النفي المتعدد	I don't have any pain	I don't have no pain
استخدام كلمات من الإسبانية	15-year old girl's com-ing out party	quincenera

المصدر: (Brice, A. E. & Brice, R. G. 2009): نمو اللغة: عمليات اكتساب لغة واحدة ولغتين، ص317-319. Pearson Education, Inc.

طرق التحدث مع الذكور والإناث Genderlects. إذا أردت أن تخمن ما المقصود بـ Genderlects بناءً على معرفتك باللهجات، فمن المحتمل أن تفهمها على أنها الطرق المختلفة في التحدث لدى الذكور والإناث. توجد بعض الفروق الصغيرة بين الذكور والإناث – فالإناث يملن إلى الثرثرة قليلاً، وتكوين علاقات والمحافظة عليها. وقد تم إجراء الكثير من البحوث على الأطفال البيض ذوي الطبقة المتوسطة، ولم تشر النتائج بالضرورة إلى فروق بين مجموعات، وثقافات أخرى **(Leaper & Smith, 2004)**. على سبيل المثال، تشير تقارير بعض البحوث إلى إحتمال أن تتعاون الإناث، ويتحدثن عن الرعاية، في حين أن الذكور يتنافسون ويتحدثون عن الحقوق والعدل. ولكنَّ "ليبر سميث" **(Leaper & Smith, 2004)** وجد أن البنات الأمريكيات الأفريقيات مثل الأولاد الأمريكيين الأفارقة يتنافسن ويتحدثن عن حقوقهن عند إجراء حوارات.

وكما في معظم أوجه اللغة، توجد فروق ثقافية في طرق التحدث لدى الذكور والإناث. التدخل في الحوار مثال جيد في أمريكا حيث يتدخل (أو يقاطع) الذكور في الحوار، أكثر من الإناث، ولكن في أفريقيا وجزر الكاريبي وأمريكا الجنوبية وشرق أوروبا، تقاطع الإناث الذكور أكثر بكثير مما يفعلنه في أمريكا. وفي تايلاند وجزر هاواي واليابان و أنتجيا، يتشابك أسلوب الحديث مع الأولاد والبنات – هذا ليس تدخلاً (مقاطعة) ولكنه تبادل أدوار تعاوني **(Owens, 2008)**.

ثنائية اللغة في السنوات الوسطى: ربما تتذكر من الفصول السابقة أنه من بعض الولايات، يتحدث تقريباً 1/4 مجموع الطلاب لغة أولى بالإضافة إلى الانجليزية – وعادة تكون اللغة الإسبانية **(Gersten 1996)**. وبشكل تهكمي، في الوقت الذي يُتقن فيه كثير من هؤلاء الأطفال لغة جديدة، يتركون لغتهم الأم تتدهور، ويصلون المدرسة الثانوية ويتم تشجيعهم على "تعلم لغة ثانية". وربما يجب أن تكون أهداف المنظومة التعليمية تنمية وتطوير جميع الطلاب لكي يكونوا ثنائية اللغة بشكل متوازن. إن الولايات المتحدة الأمريكية "إحدى الدول القليلة في العالم التي تفتخر بحقيقة أنها تتحدث لغة واحدة" **(Nognera, 2005, p.13)**. ويوجد عدد من المفاهيم المغلوطة عن كونك ثنائي اللغة. ويلخص جدول (9.2) عدداً قليلاً من هذه المفاهيم المغلوطة مأخوذة من (Brice, 2002).

إن للكفاءة في اللغة الثانية وجهين منفصلين: التواصل وجهاً لوجه (المعروف باللغة الأساسية أو السياقية) والاستخدامات الأكاديمية للغة مثل قراءة نصوص، وأداء تمرينات عن القواعد (المعروفة باللغة الأكاديمية) **(Filmore & Snow, 2000; Garcia, 2002)**. ويستغرق الأطفال حوالي عامين إلى ثلاثة أعوام في برنامج ذي نوعية جيدة لمتعلمي اللغة الانجليزية (Ells) كي يكونوا قادرين على التواصل وجهاً لوجه في اللغة الثانية، ولكن إتقان مهارات اللغة الأكاديمية مثل قراءة نصوص في اللغة الجديدة يستغرق (5 إلى 7) سنوات. ولذلك، إن الأطفال الذين يبدو أنهم "يعرفون" لغة ثانية في الحوارات ربما لا تزال لديهم صعوبة كبيرة في العمل المدرسي المعقد في تلك اللغة **(Bialystok, 2001)**.

ورغم أن مميزات ثنائية اللغة والتي تم وصفها في الفصل السادس من طيات هذا الكتاب تبدو واضحة (قدرات معرفية متزايدة في تكوين المفهوم، والابتكارية، ونظرية العقل، والمرونة المعرفية، والوعي فيما وراء اللغة). فكثير من الأطفال والكبار يفقدون لغتهم الموروثة (تراثهم اللغوي): فهم يتعرضون إلى ثنائية لغوية طارحة (إسقاطية). وفي عملية مسح كبيرة للطلبة المهاجرين من الجيل الأول والثاني في الصفين الثامن والتاسع في ميامي، وسان دييجو، وجد "بورتس وهاو" (Portes & Hao, 1998) أن 16% فقط استعادوا القدرة على التحدث بلغتهم الأم (الموروثة) بشكل جيد. وقال 72% أنهم يفضلون التحدث بالانجليزية. إن لغات الأمريكيين الأصليين تتوارى كذلك. ولا يزال يوجد فقط حوالي الثلث، وتسعة أعشار هذه اللغات لم يعد الأطفال يتحدثون بها. يتحدث إليهم الأطفال (Krauss, 1992).

جدول (9-2): خرافات ومفاهيم مغلوطة عن كونك ثنائي اللغة

في الجدول التالي، L1 تعني اللغة الأصلية، L2 تعني اللغة الثانية

الخرافة	الحقيقة
تعلم لغة ثانية (L2) يستغرق وقتاً وجهداً قليلاً.	تعلم الانجليزية كلغة ثانية يستغرق 2-3 سنوات للشفهي و 5-7 سنوات للاستخدام الأكاديمي.
جميع مهارات اللغة (استماع، تحدث، قراءة، كتابة) تتحول من اللغة الأولى L1 إلى اللغة الثانية L2.	القراءة هي المهارة التي تتحول بسهولة جداً.
تحويل نظام الرموز مؤشر على عدم نظامية اللغة.	يشير تحويل نظام الرموز إلى مهارات لغة ذات مستوى عالٍ في كل من اللغة الأولى والثانية L1 و L2.
يحافظ بسهولة جميع ثنائيي اللغة على كلتا اللغتين.	المحافظة على مهارات عالية المستوى في كلتا اللغتين يحتاج إلى انتباه وجهد كبيرين.
لا يفقد الأطفال لغتهم الأولى.	إن فقد اللغة الأولىL1 و نقص نمو اللغة الثانية L2 هي مشكلات لمتعلمي اللغة الثانية (نصف لغة في L1 و نصف لغة في L2).
التعرض للانجليزية كافٍ لتعلم اللغة الثانية L2.	لتعلم اللغة الثانية L2، يحتاج الطلاب سبباً للتواصل والتفاعل مع متحدثي الانجليزية وطلب دعمهم وتغذية راجعة ووقت.
لتعلم الانجليزية، يحتاج والدا الطلاب إلى التحدث فقط بالانجليزية في المنزل.	يحتاج الطلاب الى استخدام كلتا اللغتين في سياقات كثيرة.
القراءة باللغة الأولى L1 ضارة بتعلم الانجليزية.	تدعم البيئات الثرية بالقراءة والكتابة في اللغة الأولى L1 او اللغة الثانية L2 نمو المهارات الضرورية لما قبل القراءة.
يجب تحديد اضطرابات اللغة من خلال اختبارات في اللغة الانجليزية.	يجب اختبار الأطفال في كل من اللغة الأولى L1 واللغة الثانية L2 لتحديد اضطرابات اللغة.

المصدر: Brice، الطفل الهسباني، جدول 4.3 "أساطير عن الطلاب ثنائي اللغة" p. 46-45، 2002، Pearson Education, Inc.

تعلم اللغة الثانية. ماذا لو لم تتعلم لغتين عندما تكبر؟ متى وكيف يجب أن تتعلم لغة ثانية؟ ومن المفاهيم الخاطئة أن الأطفال الصغار يتعلمون اللغة الثانية أسرع من المراهقين أو الكبار. وفي الحقيقة، يمر الأطفال الأكبر سناً بمراحل تعلم لغة أسرع من الأطفال الصغار. إن لدى الكبار استراتيجيات تعلم أكثر، ومعرفة باللغة أكبر عموماً كي يسخروا جهودهم في إتقان لغة ثانية (Brice, Brice, 2009; Rico & Weed, 2002). إن العمر متغير مهم في تعلم اللغة، ولكن " أية فترة زمنية حرجة ليست سبباً للحد من احتمال تعلم الكبار للغة" (Marinora - Todd, Marshall & Snow, 2000, p. 28).

ورغم ذلك، يبدو أن هناك فترة زمنية حرجة لتعلم نطق دقيق للغة. وكلما تعلم الناس اللغة مبكراً، كان نطقهم أكثر قرباً من أهلها الأصليين. وبعد المراهقة من الصعب تعلم لغة جديدة دون التحدث بلهجة ما (Brice & Brice, 2009). حتى أن الإفراط في الاستماع للغة كطفل، دون تعلم حقيقي لها، يمكن أن يُحسِّن التعلم لاحقاً. وبعد دراسة طلاب الجامعة الذين يتعلمون الإسبانية، توصل "تيري اون" Terry Au وزملاؤه إلى أنه رغم أن الانتظار حتى الصبا لتعلم لغة، يضمن تقريباً لكنةً سيئة، يبدو أن الاستماع المفرط للغة المستهدفة خلال الطفولة يقلل من هذا المأزق بشكل جوهري (Au, Knightly, Jun & Oh, 2002, p. 242). لذلك فأفضل وقت لتدريس لغة ثانية من المحتمل أن يكون خلال الطفولة المبكرة أو الوسطى، ولكن أفضل وقت لاكتساب الطفل بنفسه لغتين من خلال التعرض لهما (ولتعلُّم النطق المحلي لكلتا اللغتين) هو الطفولة المبكرة.

اللغات الإشارية: يوجد عدد من الخطوط الموازية بين اللغات المنطوقة واللغات الإشارية الكثيرة المستخدمة حول العالم، مثل لغة الإشارة الأمريكية (ASL)، الإنجليزية الإشارية (في أمريكا وأيرلندا ونيوزيلنده واستراليا وبريطانيا العظمى)، ولغة الإشارة في نيكاراجوا، ولغة الإشارة الأمريكية (ASL)، الانجليزية الإشارية (في أمريكا وأيرلندا ونيوزيلنده واستراليا وبريطانيا العظمى)، ولغة الإشارة في نيكاراجوا، ولغة الإشارة للسكان الأصليين في استراليا ولغة الإشارة في Guebec. إن كلاً من هذه اللغات متميزة وليست ببساطة مشتقة من لغة منطوقة. على سبيل المثال، لا يمكن للناس المستخدمين للغة الإشارة الفرنسية والـ Quebec أن يفهموا كل منهم الآخر، حتى لو كانت اللغة الفرنسية المنطوقة شائعة في كل من الدولتين.

إن لدى كل من اللغات المنطوقة و(الإشارية) مفردات كثيرة وقواعد نحوية معقدة. وتقترح "لورا آن بيتيتو" و"ايجيو كوفلمان" (Lauro Ann Petitto & Iugio Kovelman, 2003) أن نفس الميكانزمات لاكتساب اللغة تستخدم في كل من اللغات المنطوقة، ولغات الإشارة. وبالإضافة لذلك، فمعالم اللغة الإشارية هي نفس معالم اللغة المنطوقة. على سبيل المثال، يقول "الأطفال كلماتهم الأولى في نفس الوقت تقريباً، وفي حوال (12) شهراً، لدى كل من اللغتين الإشارية،



في السبعينيات عندما أنشأت نيكاراجوا أول مدرسة للصم، ابتكر الطلاب لغة الإشارة الخاصة بهم كي يتواصلوا بها. واليوم تطورت هذه اللغة كي تصبح لغة الإشارة في نيكاراجوا.

والمنطوقة (Bloom, 2002). وفي الحقيقة، توضح البحوث مع الأطفال الذين يتعلمون لغة إشارية، ولغة منطوقة من فترة الرضاعة، أن "عند التعرض للغتين منذ الميلاد – وخصوصاً، عند التعرض للغة الإشارة، وللغة منطوقة منذ الميلاد – لا تجعل الطفل متأخراً لغوياً أو مرتبكاً" (Petitto & Kovelman, 2003, p.17). وكما هو الحال مع لغتين منطوقتين، يمكن للأطفال أن يكونوا ثنائيي لغة (متوازن) في اللغة المنطوقة، ولغة الإشارة.

في السبعينيات من القرن الماضي، كان الباحثون في اللغة قادرين على دراسة ميلاد لغة إشارة جديدة مشتركة اجتماعياً، عندما أسست نيكاراجوا أول مدرسة فيها للصم. استخدم الطلاب لغاتهم الإشارية المبتكرة، والفريدة. وطوال سنوات، برزت لغة جديدة مبنية على لغة الإشارة الخاصة بالطلاب. وعندما طور الأطفال لغة الإشارة الجديدة في نيكاراجوا، أصبحت أكثر تنظيماً. وكثرت وامتدت المفردات، وأصبح النمو أكثر تعقيداً. وتعلّم الطلاب الجدد لغة الإشارة النامية في نيكاراجوا كلغتهم الأم. (Hoff, 2006; Senghaus & Coppols, 2001).

ويعكس نمو اللغة في سنوات المدرسة، ويدعم التغييرات المعرفية التي تحدث. ونعود لهذه التغييرات الآن.

بياجيه وفيجوتسكي PIAGET AND VYGOTSKY

خلال السنوات الوسطى، يضيف الأطفال إلى مجموعة أدواتهم المفاهيمية، ويكونون قادرين على التفكير بمنطقية، وربط الحاضر بالماضي والمستقبل. ويفسر كل من "بياجيه" و"فيجوتسكي" هذا النمو.

مرحلة العمليات العيانية لبياجيه

ربما تتذكر "أمايا" Amaya ذات الأعوام الخمسة في الفصل السادس من طيات هذا الكتاب، والتي اعتقدت أنه عند صب الماء من كوب قصير عريض في كوب طويل ضيق، ستكون

كمية الماء أكبر في الكوب الطويل، لأنه وصل إلى مستوى أعلى. ولقد خُدِعتْ بالمظاهر وكان لديها صعوبة في اتخاذ متغيرات عديدة في اعتبارها في نفس الوقت. والأطفال مثل أمايا (في أعمار 2-6 أو 7) يُعتبرون في مرحلة ما قبل العمليات، من منطلق أنهم ينقصهم عمليات معرفية – أعمال تُنفّذ، وتنعكس عقلياً. ولكن عندما تكون "أمايا" قادرة على أن تدمج الماضي بالحاضر طوال الوقت، ستكون جميع عمليات التمثل والمواءمة، التي اتخذتها عند التفكير في مواقف محددة، معممة إلى تحول يؤكد على خصائص أعمق وثابتة أكثر من مظاهر سطحية، وستُتْقِنْ مرحلة العمليات العيانية (**Kagan & Herschkowitz, 2005; Siegler & Alibali, 2005**).

إن السمات الأساسية لهذه المرحلة هي إدراك الثبات المنطقي للعالم الطبيعي، وإدراك أنه يمكن تغيير، أو تحويل العناصر، وأنها لا تزال تحافظ على كثير من سماتها الأصيلة، وفهم أن هذه التغييرات يمكن عكسها، أو قلبها. وسنفحص إنجازات عديدة لهذه الفترة الزمنية، تتضمن الاحتفاظ، والتصنيف، والتسلسل.

الاحتفاظ

انظر إلى شكل (9-1) لترى أمثلة عن المهام المختلفة المقدمة للأطفال لتقييم عملية الاحتفاظ، والأعمار التقريبية التي يمكن لمعظم الأطفال أن يحلوا فيها هذه المشكلات. إن الاحتفاظ هو فهم أن كميات مثل العدد أو الوزن أو الحجم أو المساحة تبقى هي نفسها حتى عندما يتغير شكلها الخارجي. وفي مواجهة التغير المستمر الذي يحدث في البيئة وطبقاً "لبياجيه"، فإن القدرة على حل مشكلات الاحتفاظ تعتمد على فهم (3) أوجه أساسية للاستدلال، وهي التماثل identity، والتعويض compensation، والقابلية للانعكاس reversibility. ومع الإتقان الكامل للتماثل، يعرف الطفل أنه في حالة عدم إضافة أي شيء أو طرح شيء، تبقى المادة كما هي، ومع فهم التعويض، يعرف الطفل أن أي تغيير واضح في اتجاه واحد يمكن تعويضه بتغيير في اتجاه آخر، أي أن التغيير الظاهري في أي الاتجاهات يمكن تعويضه بالتغيير في اتجاه آخر. بمعنى، إذا كان الكوب أضيق، سيرتفع السائل لأعلى. ومع فهم القابلية للانعكاس يمكن للطفل أن يلغي عقلياً التغيير الحادث. ومع القدرة على الاحتفاظ، يستطيع الطفل تمثيل وعكس التحولات عقلياً. ويمكن للطفل في مرحلة ما قبل العمليات العيانية أن يمثل عقلياً حالات جامدة (غير متغيرة)، وليست حالات متغيرة. وعلى فكرة، عرفت "أمايا" Amaya بوضوح أنها نفس كمية الماء، ولذلك أظهرت التماثل، ولكن كان ينقصها التعويض والقابلية للانعكاس، ولهذا في عمر 5 سنوات، كانت في طريقها نحو الاحتفاظ، إلا أنها لم تتمكن منه بعد.

والعملية المهمة الأخرى التي تم إتقانها في هذه المرحلة هي التصنيف، والذي يعتمد على قدرات الطفل على التركيز على سمة واحدة للأشياء والتي تنتمي إلى فئة معينة (على سبيل المثال، اللون) ثم يقوم بتجميع الأجسام طبقاً لهذه السمة. ويشمل التصنيف الأكثر تقدماً في

هذه المرحلة التعرف على أن فئة ما تنسجم مع أخرى. فالمدينة يمكن أن تكون في ولاية معينة أو مقاطعة، وكذلك في دولة معينة.

ويرتبط التصنيف كذلك بالقابلية للانعكاس أو المعكوسية. إن القدرة على قلب "عكس" عملية ما عقلياً تسمح الآن لتلميذ مرحلة العمليات العيانية معرفة أن هناك أكثر من طريق واحد لتصنيف مجموعة من الأشياء. على سبيل المثال، يفهم الطفل أنه يمكن تصنيف العملات بتاريخها، ثم بقيمتها، أو ببلدها الأصلي أو الأزره (جمع زرار) تبعاً للزرار الأبيض الدائري، والأحمر الدائري، والأبيض والأبيض المربع – مستخدماً سمتين في وقت واحد للتصنيف. وبالتصنيف والقابلية للانعكاس، يمكن للأطفال أن ينظموا ويعيدوا تنظيم مجموعاتهم من العملات، أو الحشرات أو البطاقات التجارية، أو الحفريات، أو الموسيقى أو كتب الفكاهة.

شكل (9-1)

مهام مختلفة مستخدمة لتقييم البقاء أو المحافظة لدى الأطفال

	افترض أنك تبدأ بهذا	←	تم تغيير هذا الموقف إلى هذا	←	والسؤال الذي سنسأله للطفل هو
(أ) الاحتفاظ بخواص الكتلة	(أ) (ب)	قم بمط كرة الصلصال ب	(أ) (ب)		ما الكره الأكبر أ أم ب؟
(ب) الاحتفاظ بخواص الوزن	(أ) (ب)	قم بمط كرة الصلصال ب	(أ) (ب)		ما الكره التي تزن أكبر أ أم ب؟
(جـ) الاحتفاظ بخواص الحجم	(أ) (ب)	أخرج كرة من الماء وقم بمط الكرة ب	(أ) (ب)		عندما أعيد الصلصال إلى كؤوس الماء، في أي كأس سيكون الماء أعلى
(د) الاحتفاظ بخواص كمية دائمة	(أ) (ب) (جـ)	صب ماء الكأس أ في الكأس جـ	(أ) (ب) (جـ)		ما الكأس الذي يحتوي على سائل أكثر، ب أم جـ؟
(هـ) الاحتفاظ بخواص العدد	(أ) (ب)	قم بتقسيم لوح الشيكولاته إلى قطع	(أ) (ب)		أيهما أكثر شيكولاته؟ أ أم ب؟

والتسلسل Seriation هو عملية إعداد ترتيب منظم للأشياء وفقاً لمظهر واحد مثل الوضع الحقيقي، أو الوزن أو الحجم فمثلاً ترتيب الأشياء من الكبير إلى الصغير، أو العكس. وربما يتم تسلسل تفكير ما قبل العمليات عبر المحاولة والخطأ، لكن يمكن للتفكير العياني أن يُعدّ السلسلة عقلياً. هذا الفهم للعلاقات التتابعية يساعد الطالب على تكوين سلسلة منطقية، يكون فيها (أ) أصغر من (ب) و(ب) أصغر من (جـ)، وهكذا. وفي حوالي 7 سنوات، وطالما يتعاملون مع أشياء محسوسة مثل العصى أو المكعبات، يفهم الأطفال مبدأ التعدي أو التجاوز transitivity – فإذا كانت العصا (أ) أقصر من العصا (ب) والعصا (ب) أقصر من العصا (جـ)، فإن العصا (أ) يجب أن تكون أقصر من العصا (جـ) أيضاً. وبفهم التعدي، يمكن للطفل فهم فكرة أن العصا (ب) يمكن أن تكون أطول من العصا (أ)، ولكنها لا تزال أقصر من العصا (جـ). ولا يمكن للأطفال في مرحلة ما قبل العمليات أن يكتشفوا ويفسروا هذه العلاقات والنماذج: كيف يمكن أن تكون العصا (ب) أطول وأقصر في نفس الوقت؟ هنا اطرح سؤالاً افتراضياً، "إذا كان جون Juan أقصر من "جاكوب" Jacob و"جاكوب" أقصر من "لوسي" Luis، من يكون الأقصر؟ وربما يكون لدى المفكرين ذوي التفكير الملموس مشكلة – وخصوصاً إذا كانوا يعرفون شخصاً طويلاً يسمى "جون" Juan.

التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للمعلمين: تدعيم التفكير للمرحلة العينية الحسية

استخدام اكسسوارات محسوسة ووسائل مرئية، وخصوصاً عند التعامل مع مادة ممتعة عقلياً.

امثلة:

1- استخدم الخطوط الزمنية في التاريخ ونماذج ثلاثية الأبعاد في العلوم.

2- استخدم رسوماً بيانية لشرح العلاقات الهرمية مثل مؤسسات الحكومة، والوكالات التي تندرج تحت كل مؤسسة.

استمر في إعطاء الطلاب فرصة لمعالجة الأشياء بايديهم واختبارها.

امثلة:

1- قم بإجراء تجارب علمية بسيطة مثل متابعة وجود علاقة بين الأكسجين، والنار. ماذا يحدث للهب عندما تنفخ فيه من مسافة ما؟ (فإن لم يُطفأ اللهب، سيمتد قليلاً لأنه حصل على أكسجين أكثر للاحتراق). ماذا يحدث لو غطيت اللهب بمرطبان؟ (جرَّة)

2- اجعل الطلاب يصنعون شموعاً بوضع فتيل في مادة الشمع، أو ينسجون قماشاً على منوال بسيط، أو يخبزون خبزاً، أو يجمعون حروف الطباعة يدوياً، أو يؤدون حرفة أخرى تمثل المهن اليومية للناس في الفترة الخاصة بالمعسكرات.

3- أعط الطلاب قطعاً من الورق مكتوب على كل منها جمل إفرادية ثم اطلب منهم تجميع الجمل في فقرات.

استخدم أمثلة مألوفة لشرح أفكار أكثر تعقيداً.

أمثلة:

1- قارن حياة الأطفال مع شخصيات في قصة ما، مثل قصة فتاة عاشت بمفردها على جزيرة مهجورة وكبرت)، ثم اسأل: "هل اضطررتم للبقاء وقتاً طويلاً بمفردكم؟ ماذا كان إحساسكم وشعوركم؟

2- اشرح مفهوم المساحة بجعل الأطفال يقيسون حجرتين مختلفتين في الحجم في المنزل.

3- قارن أجهزة جسم الإنسان مع أنواع أخرى من الأجهزة: العقل مع الكمبيوتر والقلب مع المضخة.

ومع قدرة التعامل مع عمليات مثل الاحتفاظ والتصنيف والتسلسل، والتعدي أو التجاوز، ينمو لدى الطفل أخيراً في المرحلة العيانية الحسية منظومة تفكير كاملة ومنطقية بدرجة كبيرة – والتي تمثل تغييرات وتحولات. ورغم ذلك، لا تزال هذه المنظومة من التفكير مرتبطة بالخبرات والواقع المادي. ويُبنى المنطق على مواقف عينية إجرائية يمكن تنظيمها أو تصنيفها أو التعامل معها. ولهذا، يمكن للأطفال في هذه المرحلة تصور ترتيبات مختلفة عديدة للأثاث في غرفتهم قبل أن يجعلوها حقيقة. وهم لا يضطرون إلى حل المشكلة بدقة متناهية عبر المحاولة والخطأ من خلال تحريك حقيقي للأثاث..

وعند الاهتمام بالأطفال، ستكون المعرفة بالتفكير العياني الحسي مفيدة (انظر الجزء الخاص بالمبادئ التوجيهية للمعلمين في (الاتصال بالأطفال).

حدود التفكير العياني الحسي: حتى لو كان التفكير العيني الإجرائي منطقياً، فهو ليس صالحاً للاستدلال حول مشكلات افتراضية تتضمن التنسيق بين عوامل كثيرة في وقت واحد، مثل كم عدد المجموعات المختلفة المحتمل تأليفها من مجموعة أشياء، أو كيف تتفاعل المتغيرات في تجربة علمية. فالأطفال الذين يفكرون عند المستوى العياني الحسي لديهم كذلك صعوبات في التفكير الافتراضي، والمضاد للواقع، مثل "كيف تكون حياتك مختلفة إذا كان هناك فقط ساعتان من الظلام ليلاً؟" إن التفكير في الافتراضات والمتغيرات المتعددة يكون صعباً للأطفال في مرحلة العمليات العيانية الإجرائية.

حدود نظريات بياجيه: كما رأينا في الفصل السادس من هذا الكتاب، يعتقد بعض الباحثين أن نظرية بياجيه قللت من تقدير قدرات الأطفال. فالنظرية لا تشرح كيف يمكن للأطفال في السنوات الوسطى أن يؤدوا في مستوى متقدم في مجالات معينة، لديهم فيها معرفة وخبرة كبيرة، وربما يفكر لاعب شطرنج خبير في عمر (9) سنوات بشكل افتراضي في النقلات التي تحدث عند لعب الشطرنج، في الوقت الذي ربما يلجأ فيه لاعب مبتدىء في عمر (20) عاماً إلى استراتيجيات أكثر عيانية إجرائية لإعداد وتذكر النقلات والتحركات **(Siegler 1998)**. إن لدى الأطفال القدرة على التفكير المجرد في مجالات لديهم فيها معرفة واسعة.

بالإضافة لذلك، تتغاضى نظرية بياجيه عن تأثير المهمة نفسها، والسياق الثقافي الذي تتم فيه المهمة **(Meadows, 2006)**. على سبيل المثال، الأطفال الذي يبدو أنه ينقصهم التفكير الإجرائي والعياني الضروري للاحتفاظ بالسوائل عندما تُطرح عليهم أسئلة بالأسلوب المعتاد لبياجيه، يظهرون قدرة على الاحتفاظ عندما تكون المهمة واضحة وتتناسب مع خبراتهم الثقافية. وبالعمل مع الأطفال في البرازيل، وجد "روزي بريانت" **(Roazzi & Bryant, 1997)** أن كثيراً من الأطفال في عمر (5، 6، 7، 8) سنوات يمكن أن يجيبوا على أسئلة الاحتفاظ بالسوائل بشكل صحيح، إذا كانت المهام في سياق بيع عصير الليمون، وقياس كميات

متساوية. واستطاع الأطفال في الدراسة "بيع" (4) كبشات (جمع كبشة، وهي مِغْرفةً) (مملوءة بالليموناده)، إلى المشرف على التجربة وإلى صديق، ومعرفة أن الكميات والتكلفة يجب أن تكون متماثلة، بصرف النظر عن حجم وشكل الأكواب. ويقترح "روزي بريانت" Rouzzi & Bryant أن الأطفال ربما يجيبون بطريقة خاطئة على الأسئلة العادية المتعلقة بالاحتفاظ، لأنهم يفترضون أن المشرف على التجربة يتوقع إجابة مختلفة – لماذا أيضاً يصب المشرف على التجربة السائل في كوب مختلف ثم يسأل "هل الكميات هي نفسها الآن؟" ولكن عندما يكون المشرف واضحاً حول جعل الكميات متساوية، ويجعل الأطفال يقيسون ذلك، فإن الأطفال يعرفون عندئذ أن الكمية هي نفسها في الأكواب ذات الأشكال المختلفة.

وعندما تؤكد ثقافة أو سياق ما على قدرة معرفية، فإن الأطفال الذين ينتمون إلى هذه الثقافة سيكتسبون القدرة بأسرع ما يمكن. وفي مثال آخر قارن طلاب صينيون في الصفوف (1، 3، 5) مع طلاب أمريكيين في نفس الصفوف، أتقن الصينيون المهام البياجيه التي تضمنت مسافة، وزمناً وعلاقات سرعة، قبل الأمريكيين بحوالي عامين. فالنظام التعليمي الصيني يشدِّدْ على الرياضيات والعلوم في الصفوف الأولى (Zhou, Peverly, Beohm & Changde, 2001).

وكما رأينا في الفصول السابقة، تضع نظرية ڤيجوتسكي الطفل النامي في سياقات ثقافية وتاريخية.

ڤيجوتسكي: سياقات للتعلم وللنمو

Vygotsky: Contexts for Learning and Development

ربما تتذكر من الفصول السابقة، أن ڤيجوتسكي اعتقد أن النمو المعرفي يحدث من خلال حوارات، وتفاعلات الطفل مع أفراد أكثر قدرة في الثقافة – كبار أو أقران أكثر مقدرة، ويحتاج الأطفال إلى مصارعة المشكلات في منطقة نموهم الأقرب، المنطقة بين مستوى نموهم الحالي – حيث يمكن للطفل أن يحل المشكلات بشكل مستقل، ومستوى النمو الذي ينجز فيه الطفل بمساعدة من الآخرين. ومع مصارعتهم المشكلات، يحتاج الأطفال دعماً ومساندة (التسقيل) الذي يزودهم به التفاعل مع الكبار مثل المعلمين أو الأقران الأكثر قدرة وخبرة. وهذا تعريف جيد للدعم والمساندة في التدريس الذي يؤكد على المعرفة التي يمتلكها كل من المعلم والطفل -كلاهما خبراء في شيء ما. والدعم والمساندة مفهوم فعال للتعليم وللتعلم يبتكر فيه المعلمون والطلاب روابط ذات معنى بين المعرفة الثقافية للمعلمين، والخبرة والمعرفة اليومية للطالب (McCaslin & Hickey , 2001, p.137). وفي الثقافات الغربية، يميل هذا التوجه إلى استخدام اللغة، ولكن في بعض الثقافات، فإن ملاحظة أداء ماهر مع حديث قليل يوجه تعلم الطفل (Rog-off 1990).

وتوجد تطبيقات عديدة لنظرية ڤيجوتسكي مع الأطفال في السنوات الوسطى. وسنهتم بهذا التعلم المساعد، والحوارات التدريسية، والبناء على حصيلة الطفل من المعرفة الثقافية.

التعلم المساعد Assisted Learning: يتطلب التعلم المساعد أو المشاركة الموجهة سقالات كما تم وصفها سابقاً - تقديم معلومات، وتلقينات، وتلميحات ومذكرات، وتشجيع في الوقت المناسب، وبالمقدار الصحيح، والمناسب، ومن ثم السماح تدريجياً للأطفال بأداء أكثر، وأكثر بمفردهم. ففي المدارس، يمكن للمعلمين تقديم المساعدة لتحقيق التعلم بتكييف أو ملاءمة المواد أو المشكلات طبقاً للمستوى الحالي للتلاميذ، أو بعرض وتبيان مهارات أو عمليات تفكير، أو بجعل الأطفال يتخذون خطوات في حل مشكلة معقدة، أو إرشادهم نحو ذلك، بمعنى آخر انجاز أو التعامل مع جزء من المشكلة (على سبيل المثال، في الجبر، يضع الطلاب المعادلة ويقوم المعلم بالعمليات الحسابية والعكس صحيح)، أو بتقديم تغذية راجعة تفصيلية، أو بالسماح بالمراجعات، أو بطرح أسئلة تعيد تركيز انتباه التلاميذ **(Rosenshine & Meistep 1992)**. انظر إلى جدول (9-3) في الصفحة التالية لأمثلة عن الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في أي فصل.

حوارات تدريسية: هذا جزء من حوار تدريس من مجموعة أدبيات في فصل (صف) ثنائي اللغة بالصف الثالث **(Moll & Whitmore, 1993)** المثال تدريسي لأنه مصمم لتعزيز التعلم، ولكنه حوار، وليس محاضرة، أو مناقشة تقليدية. ويبين الحوار كيف يتوسط المشاركون تعلم بعضهم البعض من خلال الحوار حول تجربة مشتركة.

جدول 9-3: التعلم الذي يعتمد على المساعدة: استراتيجيات لدعم أو لمساندة تعلم معقد

• **ميسرون إجرائيون**:. يقدمون "دعماً" لمساعدة الطلاب على تعلم مهارات ضمنية". على سبيل المثال ربما يشجع المعلم الطلاب على استخدام "كلمات إشارية (استفهامية)" مثل: مَنْ، ماذا، أين، متى، لماذا، كيف لإنتاج أسئلة بعد قراءة قطعة ما.
• **صياغة الميسرين لنماذج**: ربما يقوم المعلم في المثال السابق بصياغة نماذج لأسئلة عن القراءة. أي ينمذج توليد الأسئلة المتعلقة بالقراءة.
• **التفكير بصوت عالٍ**: إن هذا ينمذج عمليات الفكر الخبيرة للمعلم، مع إطلاع الطلاب على المراجعات والاختيارات التي يؤديها المتعلم عند استخدام الميسرات الإجرائية للتعامل مع المشكلات، أي أنها تنمذج عمليات تفكير المعلم الماهر.
• **توقع مجالات صعبة**: خلال مرحلة النمذجة والعرض التدريسي، على سبيل المثال، يتوقع المعلم، ويناقش أخطاء محتملة للطالب.
• **تقديم تلقينات أو بطاقات إيحائية**: تكتب الميسرات الإجرائية على "بطاقات تلقينية" يحتفظ

بها الطلاب كمرجعية، وهم يعملون. وعند الممارسة تصبح البطاقات غير ضرورية. وليكن اعتقادك عنها مثل البطاقات المرفقة أو دليل التشغيل مع الكمبيوتر وآلة الفاكس التي تشتريها.
• **تنظيم الصعوبات:** يتم تقديم المهام ذات المهارات الضمنية بدءاً من مشكلات (مسائل) بسيطة، ثم السماح للطلاب بالممارسة والتطبيق بعد كل مرحلة، ثم زيادة تدريجية لتعقيد المهمة.
• **تقديم أمثلة منقوصة الحل:** تقديم أمثلة للطلاب عن مسائل منقوصة الحل، والطلب منهم استكمالها كأسلوب فاعل لتعليم الطلاب، كيف يحلون المسائل بأنفسهم في النهاية.
• **التدريس التبادلي:** اجعل المعلم والطالب يتبادلان عملية التدريس. ويقدم المعلم الدعم للطلاب وهم يتعلمون قيادة المناقشات، ويطرحون أسئلتهم الخاصة بهم.
• **تقديم قوائم مراجعة:** يمكن أن يتعلم الطلاب إجراءات فحص أو تقصٍ ذاتي لمساعدتهم على تنظيم جودة (نوعية) استجاباتهم.

المصدر: Redu تدريس فاعل" John O'Neil: في نسخة 1990 من ASCD Update، مجلد 32 (6)، ص5: www.asvd.org.

المعلمة: ماذا تعتقدين عن قصة سيلفستر، والحصى السحرية؟

ريتا: أعتقد أنهم اهتموا كثيراً به.

م.: ماذا تقصدين؟ هل تقصدين والديه؟

ر.: نعم.

م.: ما الذي جعلك تعتقدين ذلك، عندما قرأت القصة؟

ر.: لأنهما كانا قلقين عليه.

م.: مَنْ أيضاً يريد المشاركة في شيء ما؟ أريد سماع أفكار كل فرد. ثم يمكننا بعد ذلك إقرار ما نريد التحدث عنه."ساره" Sarah؟

سارة: أعتقد أنه كان لديه فكرة ما عندما كان صغيراً، أو ربما أحد أصدقائه أو شيء ما ضاع منه.

م.: ماذا تقصدين بأنه كان لديه فكرة ما؟

س.: لأن والديه كانا يعتقدان أن سيلفستر قد ضاع.

م.: أنتِ تتحدثين عن المكان الذي ربما كوّن فيه William Steig أفكاره.

س.: نعم.

م.: إن هذا ربما يكون شيئاً ما مثل ما حدث له أو شخص ما يعرفه. يحصل المؤلفون كثيراً على أفكارهم من أشياء الحياة الحقيقية، أليس كذلك؟ جون Jon ما رأيك في هذه القصة؟

جون: أنها مثل قصة أخلاقية. إنها تشبه عدم رغبتك في أي شيء. ولكن خلاصة القول، كل شيء حدث له عندما كان مذعوراً.

م.: متى تعتقد أنه كان مستسلماً للخوف؟

جون: عندما رأى الأسد، بدأ يرتعد خوفاً وذعراً.

ريتشارد: وحوّل نفسه إلى صخرة.

جون: بيه. لقد قال: "تمنيت لو كنت صخرة".

م.: حسناً! وحدث ذلك، أليس كذلك؟

ريتشارد: كان غباء منه.

م.: ولهذا: ألم يكن يفكر للمستقبل بشكل كاف؟ ماذا كنت تتمنى أن تكون بدلاً من صخرة؟.

ويستمر الحوار طالما يُسهم الطلاب بمستويات مختلفة من تفسير القصة. وتدون المعلمة هذه التفسيرات في ملخصها: "انظر إلى جميع الأنواع المختلفة للأشياء التي اضطررت إلى قولها. تحدثت ريتا عن الشخصيات في القصة، وبماذا يجب أن يشعروا. وتضامنت سارة مع رؤية المؤلف. وأنت رأيته كنوع معين من القصص يا جون: قصة أخلاقية".

في الحوارات التدريسية، الهدف هو اشتراك كل فرد معرفياً في مناقشة جوهرية. ففي الحوار السابق، يتبادل المعلم تقريباً الأدوار مع كل فرد. وبعد تعوُّد الطلاب على هذا المدخل التعليمي، نتوقع منهم التحدث أكثر فيما بينهم، مع تقليل الحوار مع المعلم. ويجب ألا تكون هذه الحوارات طويلة ويمكن أن تحدث في أي مكان. على سبيل المثال، يقدم السير إلى البقالة مع أحد الوالدين فرصاً حوارية تدريسية للطفل. ويلخص جدول (9-4) عناصر حوارات تدريسية مثمرة.

جدول (9-4): الحوارات التدريسية المثمرة

يجب أن تشمل الحوارات التدريسية الجيدة عناصر لكل من التدريس والحوار

التدريس	الحوار
● **تركيز خاص بموضوع له معنى.** يختار المعلم موضوعاً ما يركز عليه بالمناقشة ويكون لديه خطة عامة عن كيفية تكشُّف (يظهر للعيان أو للعقل) الموضوع تدريجياً، بما فيها كيفية "تجميع" النص للسماح، بارتياد (استكشاف) مثالي للموضوع.	● **أسئلة أقل ذات "إجابة معروفة".** تركز معظم المناقشة على أسئلة يمكن أن يكون لها أكثر من إجابة واحدة صحيحة. ● **التجاوبية مع إسهامات الطلاب.** في الوقت الذي يكون لدى المعلم خطة مبدئية، واستمرار التركيز

● **تنشيط المعرفة الخلفية واستخدامها.** المعلم إما يُشرك الطلاب أو يزودهم بمعرفة خلفية ذات صلة ضرورية لفهم نص ما، مع إضافة معلومات على المناقشة. ● **تدريس مباشر.** عند الضرورة، يقدم المعلم تدريساً مباشر لمهارة ما أو مفهوم. ● **التشجيع على لغة أكثر تعقيداً والتعبير عنها** يستثير المعلم إسهامات موسعة من الطلاب باستخدام مجموعة متنوعة من أساليب الاستثارة: الدعوة إلى التوسع، وطرح أسئلة، وإعادة صياغة، وتوقفات. ● **التشجيع على أسس لعبارات أو لأوضاع ما.** يشجع المعلم استخدام الطلاب للنص والصور والاستدلال لدعم النقاشات أو وضع معين، بالاستفسار بهدوء: "ما الذي يجعلك تعتقد ذلك؟" أو "وضح لنا أين ذلك؟".	والتلاحم في المناقشة، يتجاوب كذلك مع العبارات والفرص التي يقدمها الطلاب. ● **كلام مترابط.** تمتاز المناقشة بصياغات وتعبيرات لغوية متعددة وتفاعلية ومترابطة، والتفاعلية والترابطية، وبجمل متتابعة مبنية على جمل أخرى سابقة. ● **جو يثير التحدي، ولكن لا يهدد.** يخلق المعلم جواً من التحدي يتوازن بمناخ وجداني إيجابي. ويكون المعلم معاوناً أكثر من مقوِّم، ويتم تحدي الطلاب لكي يتناقشوا حول معنى النص وبينوه. ● **مشاركة عامة، تتضمن تبادل أدوار منتقاة ذاتياً.** لا يكون للمعلم حق استثنائي لتحديد مَنْ المتكلم، إذا تم تشجيع الطلاب على التطوع أو التأثير على اختيار أدوار التحدث.

المصدر: من عناصر الحوار التدريسي Claude Godenberg في مجلة Reading Teacher, 1993، الجمعية الدولية للقراءة – بتصريح منها على شكل كتاب مدرسي.

استخدام أدوات الثقافة:. أراد "لويس مول" Luis Moll وزملاؤه أسلوباً أفضل لتعليم أطفال عائلات أمريكية ميكسيكية من طبقة عاملة في مدارس Tucsm بأريزونا **(Moll et al 1992)**. فبدلاً من تبنّي نموذج علاجي، قرر مول Moll تحديد نقاط القوة والبناء عليها – الأدوات الثقافية وحصيلة معرفة funds of Knowledge هذه العائلات. إن حصيلة المعرفة هي عمليات الفهم، والمهارات المتطورة عبر أجيال تحتاجها العائلات كي تؤدي وظيفتها. وبإجراء مقابلات مع العائلات، حدد الباحثون معلومات واسعة عن مزارع تربية المواشي، ومزارع الزراعات، والتربة الصالحة للزراعة، ونظم الري، والصيد، والإيجار، والبيع، والقروض، والمعرفة بالمستهلك وإصلاح الأجهزة، والسيارات، والبناء والتشييد والنجارة.والإسعاف، والطب الحديث والشعبي، والطهي، ودراسات الدين، على سبيل المثال لا الحصر. وعندما أعد المعلمون المهام الدراسية على أساس هذه الحصيلة من المعرفة، كان الطلاب أكثراندماجاً مع هذه المهمات، وتعلموا منها. انظر الاستجابة لكل طفل كمثال عن استخدام المعلم لحصيلة المعرفة للارتباط بطلابه، هذه المعرفة مهمة أيضاً في معالجة المعلومات.

كل طفل

الرؤى الثقافية حول حصيلة المعرفة

يعرِّف "ماكاسلين و "هيكي" **(Maccaslin & Hickey, 2001)** المساندة (السقالات) على أنه "مفهوم فعال للتعليم والتعلم يبتكر فيه المعلمون والطلاب روابط ذات معنى بين المعرفة الثقافية للمعلمين، والخبرة والمعرفة اليومية للطالب" وأوصى بحث مول Moll المعلمين باستكشاف الحصيلة المعرفية للعائلات الأمريكية المكسيكية من الطبقة العاملة في مدارس Tucson في أريزونا **(Moll et al; 1992)**.

إن "هيلدا انجيلو" Hilda Angiulo هي مثال لمعلمة تعاونت مع "مول" لتحقيق نتائج سريعة مع فصلها ثنائي اللغة بالصف السادس. ولم تنجح طريقتها والتي تضمنت استخدام قراءة أساسية مع روايات وجرائد ومجلات، ولهذا، بحثت عن حصيلة المعرفة الثقافية لطلابها. وباستخدام النتائج، طورت وحدة تدريسية حول موضوع مهم لفهم: البناء والتشييد، شيء ما لا تعرف عنه شيئاً – ولكن كثيراً من الطلاب وعائلاتهم ماهرون فيه.

أولاً: طلبت "هيلدا" Hilda من طلابها إجراء بحث في المكتبة عن البناء باستخدام الكتب والمجلات. وأحضرت كذلك إلى الفصل سلسلة من الكتب عن الموضوع. ثم وجهت الطلاب لإعداد نماذج لبنايات كمشروع لواجبهم المدرسي. وكتبوا أيضاً مقالات قصيرة إما بالإنجليزية أو بالأسبانية، مع تفسير بحثهم وأفكارهم ونتائجهم.

دعت "هيلدا" Hilda الوالدين وأعضاء آخرين بالمجتمع ممن عملوا بالبناء للمشاركة بخبراتهم مع الأطفال. وتحدث بعض الوالدين عن أدواتهم وشرحوا كيف استخدموا الأرقام والمقاييس في عملهم. وتحدث آخرون عن أساليب عملهم وكيفية حلهم للمشكلات.

وفي النهاية:أخذ الطلاب النماذج التي صمموها واستخدموها كأساس لإعداد مجتمع ذي شوارع وحدائق ومنشآت أخرى. وتطلب متابعة المشروع بحثاً إضافياً الذي تعهد الطلاب بإجرائه بكل همة.

واستمر الطلاب في كتابة بحوثهم وقدموا تقارير شفهية للفصل. وساعدت مجموعات النشر (الأقران) في عملية كتابة الإنجليزية والإسبانية. وفي نهاية الفصل الدراسي زار 20 من الوالدين ووجهاء المجتمع فصل "هيلدا" وشاركوا طلابهم بمعرفتهم. وعندها أكمل الطلاب بنجاح أنشطة قراءة وكتابة واسعة **(Gonzales, Greenberg & Velez, 1994)**.

وتعلم الطلاب الكثير، وكذلك هيلدا Hilda – إذ تعرّفت على المصادر المعرفية القيمة في المجتمع وزاد احترامها للمعرفة التي لدى طلابها، وأسرهم.

معالجة المعلومات والذاكرة: INFORMATION PROCESSING AND MEMORY

نمو العمليات المعرفية DEVELOPMENT COGNITIVE PROCESSES

كما رأيت في الفصل الثاني من هذا الكتاب، تفترض نظريات معالجة المعلومات أن التفكير الإنساني هو معالجة معلومات. والآن نحن على استعداد للنظر إلى كيفية تطور المكونات الرئيسة لنظام معالجة المعلومات – الانتباه والذاكرة، وسرعة المعالجة، وعمليات الضبط، والاستراتيجيات – خلال السنوات الوسطى. وتسمح التغييرات في هذه العمليات بأن يصبح الأطفال حلاّلين جيدين للمشكلات، وأن يضيفوا كثيراً لمعرفتهم بالعالم.

الانتباه Attention

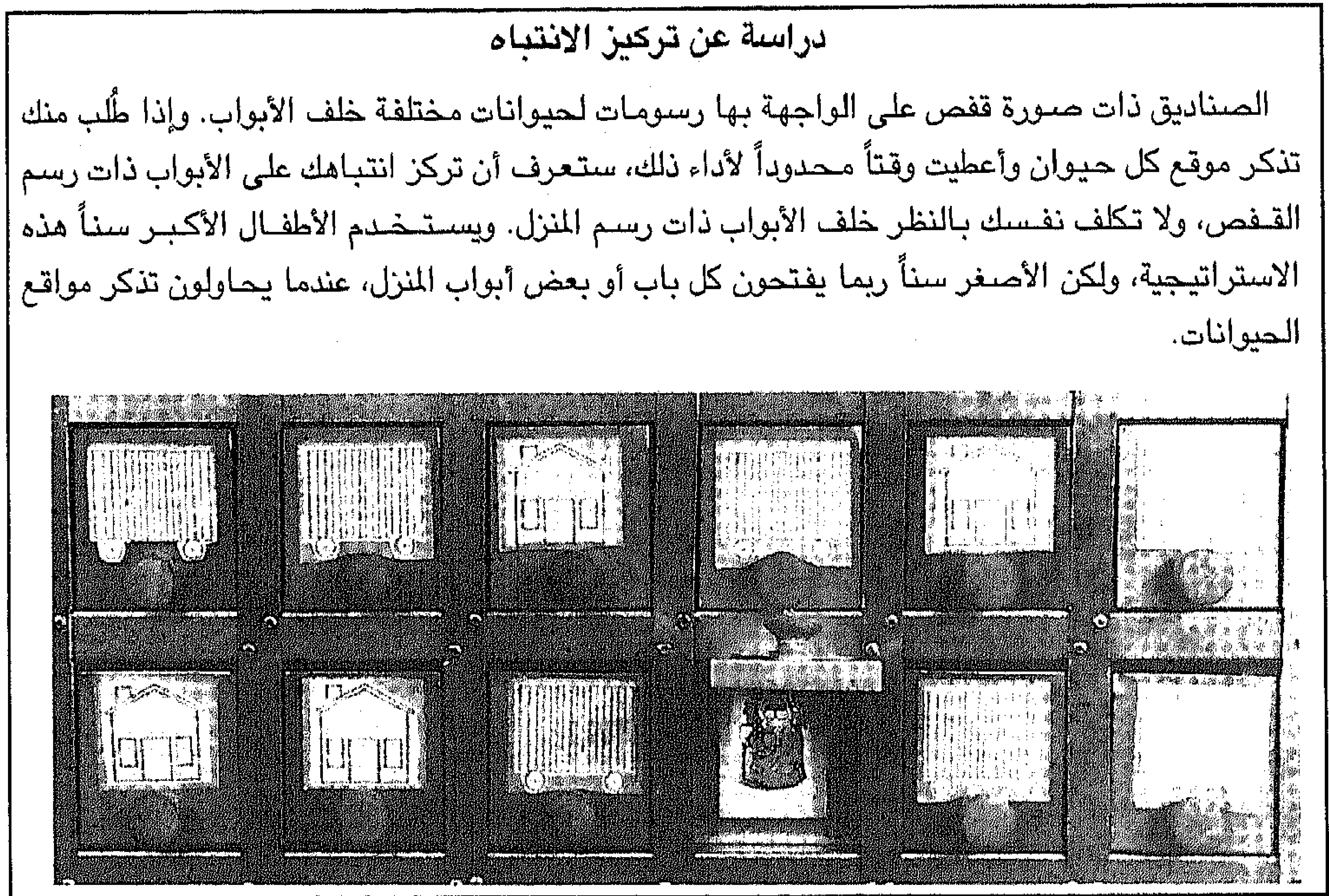
خلال السنوات الوسطى، يستمر الأطفال في تطوير قدراتهم حول تركيز الانتباه بشكل انتقائي على المعلومات ذات الصلة، وفي تجاهل المعلومات غير ذات الصلة، وفي استخدام استراتيجيات لتنظيم أفضل استخدام للانتباه **(Barrouillet, Bernardin & Camos 2004; Engle, Tuholski, Laughlim & Conway, 1999)**. وفي إحدى الدراسات، قدم "ميلر" و "سير"

لأطفال بين أعمار (3– 8) تحدٍ: لتذكر أين كانت تُخبأ صور الحيوانات (Miller & Seier, 1994) المختلفة خلف الأبواب في صفين من الصناديق. كما هو موضح في شكل (9-2). بعض الصناديق (تلك التي بها صورة منزل على الغطاء)، كان عليها صور لأغراض منزلية خلف الأبواب. وكانت صور الحيوانات خلف الأبواب ذات رسومات على شكل قفص. وقد طلب من الأطفال تذكر أين كانت كل صورة للحيوان، وأُعطوا وقتاً لفتح أي من الأبواب. إن الاستراتيجية الأكثر كفاءة هي فقط فتح أبواب القفص لتحديد موقع الحيوانات. وفتح الأطفال الأصغر سناً جميع الأبواب، ونظر كثير من أطفال مرحلة ما قبل المدرسة الأكبر سناً، خلف أبواب القفص، ولكن أحياناً كانوا ينظرون خلف أبواب المنزل أيضاً. ونظر الأطفال الأكبر سناً فقط خلف أبواب القفص، إذ استخدموا استراتيجيات أفضل لتنظيم وتركيز انتباههم، وتذكروا مواقع حيوانات أكثر.

شكل (9-2)

دراسة عن تركيز الانتباه

الصناديق ذات صورة قفص على الواجهة بها رسومات لحيوانات مختلفة خلف الأبواب. وإذا طُلب منك تذكر موقع كل حيوان وأعطيت وقتاً محدوداً لأداء ذلك، ستعرف أن تركز انتباهك على الأبواب ذات رسم القفص، ولا تكلف نفسك بالنظر خلف الأبواب ذات رسم المنزل. ويستخدم الأطفال الأكبر سناً هذه الاستراتيجية، ولكن الأصغر سناً ربما يفتحون كل باب أو بعض أبواب المنزل، عندما يحاولون تذكر مواقع الحيوانات.



المصدر: (Sigler & Alibali 2005) تفكير الأطفال: "دراسة عن تركيز الانتباه" Pearson Education, Inc, p.249.

إن ذلك معتاد في المدرسة الابتدائية، في حوالي عمر (8) سنوات، عند تحديد اضطرابات الانتباه (Sanuga - Barke, Auerbach, Campbell, Daley & Thompson, 2005). وغالباً ما يسمى هؤلاء الأطفال بذوي النشاط المفرط. فهذه الفكرة حديثة حيث لم يكن يوجد أطفال ذوو نشاط زائد منذ (50-60) عاماً الماضية. هؤلاء الأطفال، مثل Mark Twain's Huckleberry Finn،

كان ينظر إليهم على أنهم متمردون، أو كسالى أو "مثيرون للأعصاب" (My lund, 2000) وفي الحقيقة، إن النشاط المفرط ليس حالة معينة واحدة، ولكنه نوعان من المشكلات ربما يحدثان معاً أو لا يحدثان معاً – اضطرابات الانتباه، واضطرابات النشاط المفرط – الاندفاعي impulsive- hyperactivity، ويسمى في العادة اضطراب الانتباه المصحوب بفرط الحركة ADHD. والتقدير الأكثر شيوعاً هو أن 3-7% من طلاب المدرسة الابتدائية في الولايات المتحدة، واليابان والصين ونيوزيلندا لديهم نقص الانتباه أو اضطرابات فرط النشاط، وما يزيد عن 1/2 هؤلاء الطلاب لديهم حالات اندماج الانتباه مع فرط الحركة. إن العدد المحدد في الحقيقة أكبر في بعض الدول – إذ يصل إلى 18% في ألمانيا و20% في اوكرانيا (Smith & Tyler, 2010).

ويحدد الذكور على أن لديهم نشاطاً زائداً أكثر من الإناث بـ 3-4 مرات، ولكن يبدو أن الفجوة في طريقها إلى النقصان (Hallahan, Lioyd, Kauffman, Weiss & Martinez, 2005). ومنذ سنوات قليلة فقط، اعتقد معظم علماء النفس أن اضطراب الانتباه المصحوب بفرط الحركة (ADHD) ينتهي بدخول الأطفال مرحلة المراهقة. ولكن يوجد الآن بعض الباحثين ممن يعتقدون أن المشكلات قد تستمر في مرحلة الرشد (Barkley, 2006). وحتى لو زالت الأعراض الأساسية لصعوبة تركيز الانتباه أو فرط النشاط لدى الأطفال الأكبر سناً، تستمر المشكلات الأكاديمية (Bailey, Lorch, Milich & Charnigo, 2009). وسننظر إلى علاجات لذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط الحركة (ADHD) لاحقاً في هذا الفصل.

الذاكرة Memory

إن نمو الذاكرة تغير رئيسي في الطفولة. هل تتذكر الأنواع المختلفة للذاكرة التي ناقشناها في الفصل الثاني من هذا الكتاب ؟ الذاكرة العاملة Working memoryهي مساحة العمل لنظام الذاكرة حيث تندمج المعلومات الجديدة بالمعرفة الموجودة سلفاً، وتشمل الذاكرة العاملة على القدرة على *اكتساب* معلومات، والتعامل معها لفترة زمنية قصيرة (Best, Miller & Jones, 2009). وتوجد الذاكرة طويلة الأجل حيث يتم تخزين المعرفة المكتسبة جيداً بشكل دائم. ويوجد نظامان متميزان للذاكرة – الصريحة والضمنية. ولاستعادة الذكريات الصريحة، علينا البحث عن قصد، كما عندما تحاول تذكر اسم أحد المعارف وهو يسير تجاهك. والذاكرة الضمنية يمكن أن تكون عن المعنى، والمعرفة (الدلالة) أو عن أحداث محددة (غير مستمرة على وتيرة واحدة). وذاكرات أخرى بعيدة عن الوعي أو ضمنية، نستخدمها فقط دون محاولة التذكر، مثل معظم الكلمات التي نستخدمها كل يوم، وأسماء الأصدقاء الحميمين، والعائلات أو كيف نركب دراجة. ولا نضطر إلى البحث عن قصد عن هذه الذكريات طالما نستخدمها غالباً. إن جميع هذه الأنواع من الذاكرات تنمو خلال الطفولة، ولكن البحوث تقترح أن نظام الذاكرة الضمنية يتطور بشكل كامل في الطفولة قبل نظام الذاكرة الصريحة (Schneider, 2004).

الذاكرة العاملة.working memory: لتكوين ذاكرات صريحة، يجب أن تنتبه للمعلومات وتشكل تمثيلات (تصورات) عنها، وروابط لها - ولذلك فعمليات الذاكرة العاملة أساسية. وإن لم يتم التعامل مع هذه المعلومات، فمن غير المحتمل تذكرها (**Siegler, 2004**). وتتكون الذاكرة العاملة من حلقة فونولوجية خاصة بالعناصر الصوتية Phonological loof للمعلومات الشفهية الصوتية، ومن ملف مرئي للمعلومات المرئية / المكانية، ومن "عامل" مُنفّذ مركزي يراقب المعالجات. ويتم تقييم هذه الأوجه المختلفة بمهام مثل استعادة الكلمات والأعداد (صوتية)، وتذكر التصميمات الكبيرة والمتاهات (مرئية / مكانية)، والعد في الاتجاه المعاكس (مُنفّذ مركزي). كل هذه المكونات تكون موجودة في حوالي عمر 4 سنوات. ويتحسن الأداء في مهام الذاكرة العاملة بشكل ثابت طوال سنوات المدرسة الابتدائية والثانوية، ولكن الذاكرة المرئية / المكانية البصرية يبدو أنها تتطور قبل ذلك **(Alloway, Gathercole & Pickering, 2006; Schneider, 2004)**.

ولذلك، كيف تتحسن الذاكرة العاملة؟ يقترح بعض الباحثين أنها تتحسن مع العمر لأن سرعة المعالجة تزداد - وسرعة المعالجة هي الوقت المستغرق لإنجاز عمل عقلي مثل التعرف على وجه أو كلمة. ومع ازدياد عمرهم، يمكن للأطفال التعامل مع أنواع مختلفة من المعلومات - لفظية، بصرية، عددية، ...الخ - بشكل أسرع، ولذلك فالسرعة المتزايدة للمعالجة يبدو أنها عامل عام. بالإضافة لذلك، تكون الزيادة في السرعة مع العمر هي نفسها للأطفال الأمريكيين والكوريين، وعليه ربما تكون زيادة سرعة المعالجات مع العمر عالمية **(Kail, 2000, Kail & Park, 1994)**.

ولكن السرعة ليست كل القصة. فمع العمر تأتي زيادة في السعة التخزينية أيضاً. وترجع هذه الزيادات إلى نمو الدماغ أو الاستخدام الكفء للاستراتيجيات، أو كلاهما. وتذكر أنه عندما يستخدم الأطفال الاستراتيجيات بشكل آلي أو تلقائي، تتحرر مساحة ذاكرة أكبر للتعامل مع معلومات جديدة (Case, 1985; Jonson, 2003). عبر تغييرات في المخ، وتجهيزات أسرع للمعلومات، وتطور الاستراتيجيات وتلقائيتها، والتخزين المتزايد، والمعرفة المضافة، تتحسن الذاكرة العاملة من عمر (4) سنوات، وحتى المراهقة **(Gathercole, Pickering, Ambridge & Wearing, 2004)**. علاوة على ذلك، فإن هذه التغييرات مهمة للتفكير ذي المستوى الأعلى **(Bayliss, Jarrold, Baddeley, Gunn & Leigh, 2005)**.

ولقد ركز عدد قليل من البحوث حول ذاكرة الأطفال على الذاكرة العاملة، ويعزى ذلك جزئياً إلى أن سعة الذاكرة العاملة متنبيء جيد لسلسلة من المهارات المعرفية تشمل فهم اللغة، وقدرات القراءة والحساب والذكاء السائل - الذي سيناقش في الجزء التالي **(Bayliss et al., 2005)**. بالإضافة لذلك تشير البحوث إلى أن الأطفال الذين لديهم صعوبات تعلم في القراءة،

وحل مسائل الرياضيات، لديهم صعوبات معقولة في الذاكرة العاملة (Siegel , 2003, Swanson & Saez, 2003). وأظهرت بعض البحوث بشكل خاص أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم مشاكل في استخدام الحلقة الفونولوجية الخاصة بالعناصر الصوتية للذاكرة العاملة – النظام الذي يحتفظ بالمعلومات اللفظية، والسمعية عند معالجتها. ولأن لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم مشاكل في الاحتفاظ بالكلمات، والأصوات، فمن الصعب عليهم فهم معنى الجملة أو تفسير ما يتطلبه حقاً حل مسألة كلامية في الرياضيات.

وربما تكون المشكلة الخطيرة هي صعوبات استعادة معلومات مطلوبة من الذاكرة طويلة الأجل (والذي يتم وصفها فيما بعد)، ولذلك من الصعب على الأطفال ذوي صعوبات التعلم أن يحتفظوا في الوقت نفسه بالمعلومات (مثل الكمية المحمولة، أو المقتبسة من مسألة حسابية) في الوقت الذي يضطرون فيه الى تحويل معلومات واردة جديدة، مثل العدد التالي المطلوب إضافته (في الجمع). ويستمر فقد عدد قليل مهم من المعلومات. وأخيراً، يبدو أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الحساب، وحل المشكلات لديهم مشكلات في الاحتفاظ بمعلومات مرئية – مكانية مثل سلاسل الأعداد، أو مقارنات الكميات في الذاكرة العاملة، ولذلك، فإن ابتكار عمليات تصور عقلي لمسائل "أقل من" و "أكبر من" تثير تحدياً لديهم (D'Amico & Guarnera, 2005).

الذاكرة طويلة المدى: العمل المبكر (السبعينيات – التسعينيات من القرن الماضي) على الذاكرة طويلة الأجل للأطفال في عمر المدرسة غالباً ما كان يركز على استراتيجيات الذاكرة ذات الصلة بالمدرسة (Bjorklund, 2004). وكانت هذه الاستراتيجيات تُبنى على تركيز الانتباه، والتكرار (التسميع)، وإقامة روابط elaboration مع المعرفة الموجودة، والتنظيم، واستخدام التخيل (Derry 1989, Preseley & Hilden, 2006). وتنقل هذه العمليات المعلومات من الذاكرة العاملة إلى الذاكرة طويلة المدى.

وتوجد فروق نمائية عديدة في الأسلوب الذي يستخدم فيه الطلاب التنظيم، وإقامة الروابط والمعرفة بمعالجة المعلومات. وفي حوالي عمر (6) سنوات، يكتشف معظم الأطفال قيمة استخدام استراتيجيات تنظيمية، وفي عمر (9 أو 10) سنوات، يستخدمون هذه الاستراتيجيات تلقائياً. ولذلك، إذا قمنا بتعليم الكلمات التالية (مدرب، برتقالة، فأر، لمبة، كمثرى، خراف، موز، سجادة، أناناس، حصان، طاولة، كلب). ربما ينظم الطفل الأكبر سناً الكلمات في (3) قوائم قصيرة عن: الأثاث، والفاكهة، والحيوانات. ويمكن أن يتعلم الأطفال الأصغر سناً استخدام التنظيم لتحسين الذاكرة، ولكن من المحتمل ألا يطبقوا الاستراتيجية إن لم يذكرهم بها أحد. ويكون الأطفال أكثر قدرة على استخدام استراتيجيات الربط elaboration عندما يكبرون، ولكن هذه الاستراتيجيات، مع ابتكار صور، أو قصص لتذكر الأفكار، تنمو متأخراً في

الطفولة. وعموماً، يستفيد الأطفال الأكبر سناً من التدريب على الاستراتيجية أكثر مما يستفيد الأطفال الأصغر سناً، ولكن توجد أيضاً فروق فردية – فيستفيد بعض الأطفال الصغار من المدرب والتدريب على الاستراتيجية أكثر مما يستفيد الآخرون، بغض النظر عن العمر (**Schwenck, Bjorklund & Schneider, 2009; Siegler, 1998**).

استراتيجيات الذاكرة: تُعد محسنات الذاكرة Mnemonics إجراءات منظمة لتحسين الذاكرة (**Atkinson et al ;1999; Levin, 1994; Rummel, Levin & Woodward, 2003**). وعندما يكون لدى المعلومات معنى بسيط متأصل أو متضمن فيها أو في طبيعتها. فإن محسنات الذاكرة تبني المعاني بربط ما يحاولون تذكره مع كلمات وصور موجودة. أما الكلمة الأوائلية Acronym فهي كلمة تتشكل من الحروف الأولى من كل كلمة في العبارة، فكلمة HOMES تستخدم مثلاً لتذكر *بحيرات كبرى* وهي: Superior و Erie و Michigan و Ontario و Hu-ron أما السلسلة أو التسلسل Chain فتربط المفردة الأولى ليتم تذكرها مع المفردة الثانية والمفردة الثانية مع الثالثة، وهكذا. وفي أحد أمثلة طريقة التسلسل، تُدمج جميع المفردات في الذاكرة في كلام مقفّى مثل: "i قبل e ما عدا بعد الحرف c.

طريقة الكلمة الدليلية أو المفتاحية Keyword وهي أكثر استراتيجيات محسنات الذاكرة تم بحثها. فاستخدام "جول ليفن" Joel Levin وزملاؤه فن (the 3 Rs) لتدريس هذه الطريقة:

Recode :أعد ترميز المفردة التي يجب تعلمها بكلمة مألوفة، وملموسة. وهي الكلمة الدليلية أو المفتاحية.

relate: اربط الكلمة المفتاحية بتعريف المفردة من خلال جملة.

retrieve: تذكر التعريف المطلوب.

على سبيل المثال، لتذكر أن كلمة carlin تعني إمرأة عجوز، ربما ترمز إليها بالكلمة الدليلية car، ثم تشكل جملة مثل المرأة العجوز كانت تقود سيارة. وعندما تَستفسر عن معنى كلمة carlin، تُفكر في معنى كلمة car، والتي تثير لديك جملة عن السيارة والمرأة العجوز (**Jones, Kevin, Levin & Reitzed, 2000**). ولقد استخدمت هذه الطريقة بشكل واسع في تعلم اللغة الأجنبية. وشكل (9.3) في الصفحة التالية مثال لاستخدام صور محسنات الذاكرة كعوامل مساعدة في تعلم مفاهيم معقدة عن العلم (العلوم) (**Carney & Levin, 2002**).

إن إحدى المشكلات هي أن المفردات المكتسبة عن طريق الكلمة المفتاحية ربما تُنسى بسهولة إذا أعطي الطلاب الكلمات المفتاحية والصور بدلاً من جعلهم يقدمون كلمات وصور بأنفسهم. وعندما يقدم شخص ما آخر روابط الذاكرة، ربما لا تتناسب هذه الروابط مع المعرفة الحالية للطفل، وربما تُنسى أو تختلط الأمور فيما بعد، وذلك تواجه عملية التذكر صعوبات (**Wang & Thomas, 1995; Wang, Thomas & Ouclette, 1992**).

ما الذي تم تعلمه في عقود من البحث عن محسنات الذاكرة؟ أولاً، مثل أطفال ما قبل المدرسة، يمكن أن يتعلم الأطفال في السنوات الوسطى استراتيجيات ويطبقونها عندما يتم تدريبهم عليها، ولكن ربما لا يستخدمون الاستراتيجيات بشكل تلقائي، ويسمى ذلك قصور الإنتاج Production deficiency. يحتاج جميع الطلاب، وخاصة ذوي صعوبات التعلم، تدريساً وممارسةً في ماهية، ومتى، وسبب استخدام استراتيجيات الذاكرة. فهم يحتاجون تعلم أداء استراتيجية (ماذا)، وفهم المواقف التي تتطلب استراتيجية (متى) ويُستحثوا لتطبيق الاستراتيجية لتحسين التعلم والتذكر (لماذا). وبناءً على ما يزيد عن (40) عاماً من البحث في تدريس الاستراتيجية، توصل "مايكل برسلي" Michael Pressley، الذي أجرى الكثير من بحوثه بنفسه، إلى:

شكل (9-3)

استخدام فن تنمية الذاكرة لتعزيز تعلم مفاهيم معقدة

تحكي الصورة قصة تقدم إطار للتذكر ومشابك لتعليق أسماء المفهوم في تقسيم البيولوجي لكاسيات البزور (نبتة تكون بذورها في مبيض).

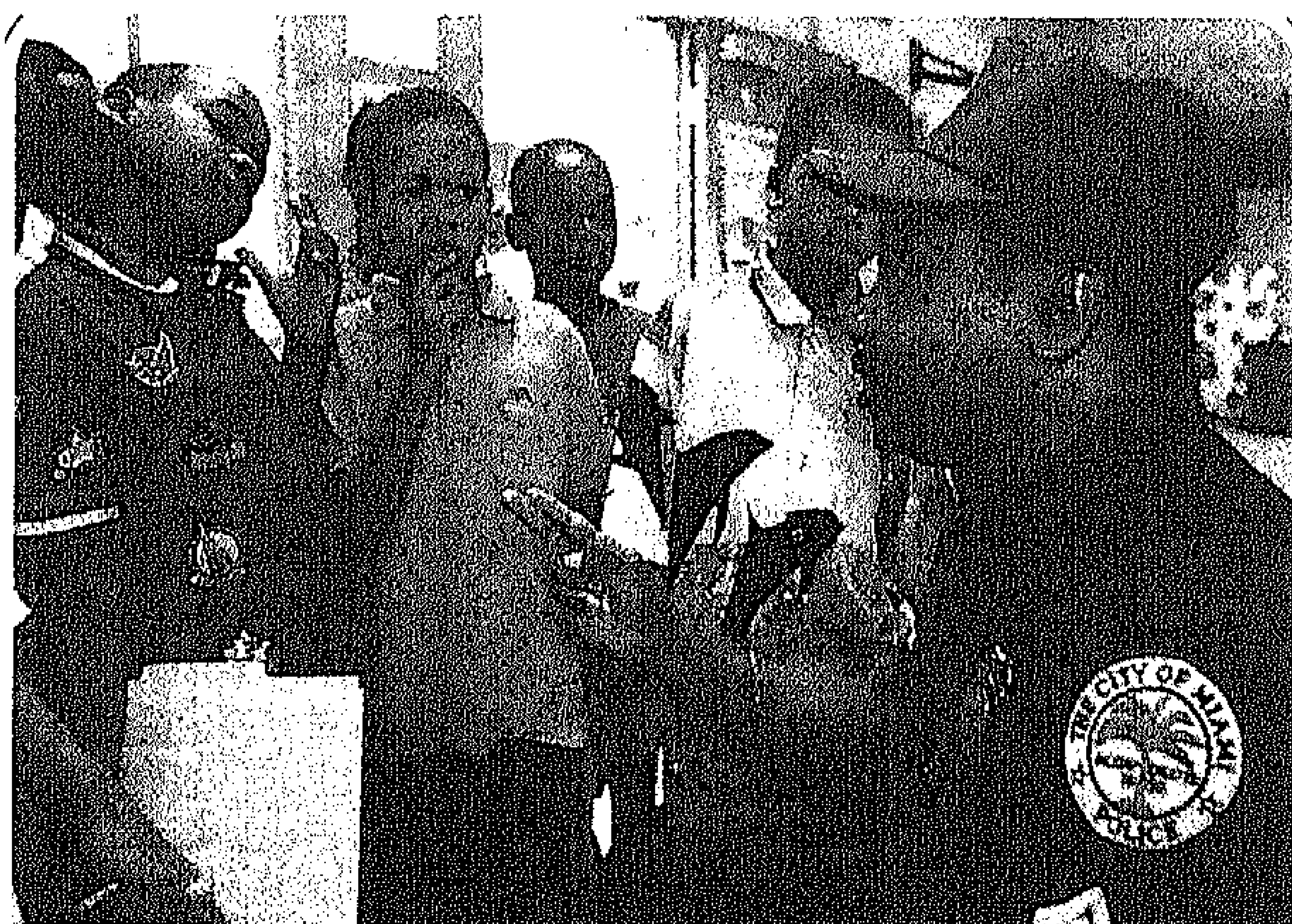
كي تتذكر أن تقسيم كاسيات البزر يشتمل دراسة ذي الفلقتين، والذي يشمل بدوره الأوامر الثلاث *sapindales* ،*rubales*، *rosales*، قم بدراسة صورة الملاك مع الديناصور الأليف، الذي يصعد مشياً إلى أعلى مكعبات Rubik، حتى يمكن أن يلعق العصارة الحلوى التي تتساقط من شجرة الورد.

المصدر: المجلة الأمريكية للبحوث التربوية: Levin M.E. & Levin, J.R. 1990. مجلة على شكل كتاب عبر حق النشر لمركز Clearance.

[T] يشمل تدريس الاستراتيجيات الأكثر فاعلية: توضيحاً ونمذجةً مباشرةً، وتقديم معلومات ما وراء معرفية، وفرصاً لاكتشاف استراتيجيات من خلال الممارسة، وجهود للحث على استخدام الاستراتيجية بالتأكيد على فوائد خبرة الطلاب من استخدام الاستراتيجية، والتأكيد على مزيج من استخدام الاستراتيجية، والمعرفة السابقة في حل المشكلات، والقراءة، والكتابة (Pressley & Hidden, 2006, p.454).

وتوجد فروق ثقافية في محسنات الذاكرة. ففي الثقافات حيث يؤكد الوالدان والمعلمون على استراتيجيات يكون الأطفال جيدين في استخدامها. على سبيل المثال، وبالمقارنة مع الأطفال الأمريكيين، يميل الأطفال الألمان إلى الأداء بشكل أفضل في مهام محسنات الذاكرة، لأن من المحتمل أن المعلمين والوالدين الألمان يقدمون الاستراتيجيات بشكل مباشر ويراقبون استخدامها في الواجب المنزلي. حتى أن الوالدين يشترون ألعاباً لأطفالهم تتطلب تفكيراً استراتيجياً، ولذلك فالعناصر الفاعلة للتدريس المباشر والنمذجة والممارسة والمراقبة للاستراتيجيات التي وصفها Pressley أكثر شيوعاً في منازل ومدارس ألمانيا - يتعلم الأطفال ما يعيشونه (Carr, Kurtz, Schneider, Turner & Borkowsk, 1989; Kurz, Schneider, Carr, Borkowski & Rellinger, 1990).

ذاكرة من أجل الأحداث الحقيقية: كما مع الأطفال الأصغر سناً، تركز كثير من البحوث الحالية حول تنمية الذاكرة طويلة الأجل لدى الأطفال الأكبر سناً، على الذاكرة من أجل إحداث حقيقية. إن هذه البحوث فيها مفاهيم ضمنية للأطفال في ثقافات وسياقات كثيرة لأن الأطفال في كل ثقافة ينمو لديهم تلقائياً ذاكرات عن الأحداث، في حين يعتمد نمو استراتيجيات الذاكرة كثيراً على التعليم المدرسي الرسمي. إن تذكر الأحداث ضروري في سرد القصة، ويُعلِّم الوالدان في كل ثقافة أطفالهم على سرد قصص كي يحكموا التجارب في حياتهم. إن ذاكرة الحدث عبر القصص والحكايات هي مثال للنظرية البنائية الاجتماعية لـ ڤيجوتسكي - قصص الأحداث تتكون أو تبنى اجتماعياً مع الأسرة والأصدقاء ثم يتم تذكرها (Robers, Bjorklund & Schmeider, 2002).



يمكن أن يكون الأطفال دقيقين في إعطاء شهادة الشهود إذا لم تقدم إليهم أسئلة إيحائية أو موجهة. يجب أن يكون المحاورون مدربين جيداً كي يكونوا غير متحيزين.

وتركز البحوث الحالية حول ذاكرة الحدث لدى الأطفال الأكبر سناً، على شهادة الشهود وقابلية الأطفال للتأثر بآراء الآخرين (Bjorklind, Brown & Bjorklind, 2002).

ومثل الأطفال الصغار، يميل الأطفال في السنوات الوسطى إلى أن يكونوا أكثر دقة عندما تتم مقابلتهم بأساليب غير منحازة دون أسئلة إيحائية. وبالإضافة لذلك، فالأطفال الأكبر سناً أفضل من الأصغر سناً في تحديد مصدر الذاكرة، ولذلك يمكنهم فصل ما حدث في موقف

معين، مثل حفل عيد ميلاد خاص، عما يحدث عموماً في مواقف مشابهة (Odegard, Cooper, Lampinen, Reyna & Brainers, 2009).

وتوجد فروق ثقافية في ذاكرات الشهود أيضاً. وفي هذا الشأن أطلعت "روبرز" (Roebers, 2002) وزملاؤها أطفالاً ألماناً وأمريكيين في الحضانة والصف الثاني والرابع ومراهقين بالجامعة، على فيديو مختصر تضمن سرقة. ثم قابلتهم بعد أسبوع مستخدمة أسئلة استدعاء حر، ثم سؤالاً مضللاً أو أسئلة غير محابية أو متحيزة، ثم في النهاية، أسئلة تعرف. وبالمقارنة بالأطفال الأمريكيين، كان لدى الأطفال الألمان والكبار ذاكرات أكثر دقة عند استخدام صيغ الاستدعاء الحر، والاسئلة المضللة. وكان الأمريكيين الكبار وطلاب الصف الرابع أكثر دقة من أقرانهم الألمان عندما كانت الأسئلة غير محابية (متحيزة).

ما وراء المعرفة Metacgonition

ما وراء المعرفة هو التعرف على أداء عملياتك المعرفية الخاصة واستخدام هذه المعرفة لتحقيق أهدافك. إن استخدام استراتيجيات الذاكرة، مثل محسنات الذاكرة (الموصوفة سابقاً) هي مهارة ما وراء المعرفية. وتوجد عمليات ما وراء معرفية كثيرة، تتضمن الحكم على ما إذا كان لديك المعرفة الصحيحة، لحل مشكلة ما، مع إقرار أين تركز الانتباه، وتحديد إذا كنت قد فهمت ما قرأته تماماً، وإعداد خطة، ومراجعة الخطة، أثناء تقدمك في مهمة ما، وتحديد إذا كنت قد استعديت بشكل كافٍ لإجتياز اختبار ما، وتقييم حل مشكلة ما، واتخاذ قرار يتعلق بتلقّي المساعدة، وتوزيع طاقاتك المعرفية بشكل عام لتحقيق الهدف (Meadows, 2006, Schneider, 2004).

أنواع ما وراء المعرفة: يميز علماء النفس بين نوعين وأحياناً ثلاثة أنواع مختلفة لما وراء المعرفة. ما وراء ا لمعرفة التقريرية Declarative metacgonition هي معرفة صريحة، وواعية وحقيقية عن قدراتك المعرفية، والمهارات والاستراتيجيات والموارد المطلوبة لأداء مهمة ما – أي معرفة ماذا تفعل. وما وراء المعرفة الإجرائية procedural metacognitive هو معرفة كيف يستخدمون الاستراتيجيات، ويركزون الانتباه، وعموماً يفعلون الخطط التي تعدها. هذه المعرفة الخاصة بما وراء المعرفة الإجرائية غالباً ما تكون ضمنية وغير واعية – أنت تؤديه فقط عندما تحتاج إليه. على سبيل المثال، يُبطئ القرّاء الجيدون ويُعيدون القراءة عندما يتناولون قطع صعبة، دون "اتخاذ قرار واعٍ للإبطاء في عملية القراءة (Siegler & Alibuli, 2005). ويضيف بعض علماء النفس (فئة) ثالثة: ما وراء المعرفة الشرطية conditional metacgonition – معرفة متى ولماذا نطبق الإجراءات والاستراتيجيات (Paris & Cunningham, 1996). إن ما وراء المعرفة هي توزيع استراتيجي للمعرفة التقريرية والإجرائية والشرطية (تسمى أحياناً معرفة مفاهيمية ذاتية التنظيم) لتحقيق الأهداف، ولحل المشكلات (Sehneider, 1998; Schneider & Lockl , 2002; Schunk, 2004).

ويتابع كثير من الباحثين بعض مشكلات الأطفال ذوي صعوبات التعلم لمعرفة القصور الإجرائي في المعرفة الخاصة بما وراء المعرفة. وحتى لو تعلموا إجراءات جديدة واستراتيجيات، ينقص هؤلاء الأطفال في الغالب ما وراء المعرفة الشرطية - معرفة متى ولماذا نركز على المعلومات ذات الصلة، ونكون منظمين، ونطبق استراتيجيات تعلم ومهارات تدريس، ونغير الاستراتيجيات عندما لا تعمل إحداها أو تقييم تعلمهم كي يطبقوا اجراءات واستراتيجيات التعلم (Paris & Cunnigham, 1996). وهم متعلمون سلبيون، ويُعزى ذلك جزئياً إلى عدم معرفتهم كيف يتعلمون أن العمل بشكل مستقل هو محاولة بشكل خاص، ولذلك فالواجب المنزلي والعمل المكتبي غالباً ما يُترك دون إكمال (Hallahan & Kauffman, 2006; Hallahan, Kauffman & Pullen, 2009). وسنأخذ في الاعتبار استراتيجيات لتعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم، فيما بعد في هذا الفصل.

تطوير ما وراء المعرفة: بالطبع، لا نضطر إلى أن نكون ما وراء معرفيين طوال الوقت. فبعض الأعمال تصبح روتينية. إن ما وراء المعرفة أكثر نفعاً عندما تكون المهام ذات تحدٍ، ولكن ليست أصعب من اللازم. وعندما نطور معرفة ما وراء معرفية إجرائية وشرطية، ربما نستخدم هذه المهارات بشكل آلي دون أن نكون على وعي بما نبذله من جهد (Perner, 2000). والخبراء في أي مجال - حتى الخبراء من الأطفال - ربما يخططون ويراقبون ويقوّمون كطابع مكتسب، ورغم ذلك، ربما يواجهون صعوبة في وصف معرفتهم إلى ما وراء معرفية ومهاراتهم (Bargh & Chartrand 1999; Reder, 1996).

إن لدى كل عملية معرفية عمليتها الماورائية الخاصة بها، ولذلك، تسمى معرفة كيف يعمل انتباهك، (ما وراء الانتباه)، وتسمى كيفية عمل ذاكرتك (ما وراء الذاكرة)، والمعرفة حول الاستراتيجيات (ما وراء الاستراتيجية)، ومعرفة كيف تستوعب (تفهم) (ما وراء الاستيعاب) (Bjorklund, 2005; Schneider & Lockl, 2002). إن ما وراء المعرفة يتحسن في جميع هذه المجالات خلال سنوات الطفولة كما في الجدول التالي:

جدول (9-5): تطوير ما وراء المعرفة في سنوات الطفولة الوسطى

العملية	التغييرات	مثال للدراسة
ما وراء الانتباه	يبدأ في حوالي عمر 6-7 سنوات، ويفهم الأطفال أن عليهم تركيز الانتباه بشكل انتقائي كي يحققوا الفهم والتذكر.	Flavell, Green & Flavell (1995) أطفال في عمر (6-8) سنوات، ولكن وليس 4، يفهمون أن المرأة التي تختار هدية سيكون انتباهها موجهاً على خيارات الهدية.
ما وراء الذاكرة	مقارنة بأطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة في عمر 9 أو 10 سنوات، يفهم الأطفال بشكل	Kreutzer, Leonard & Flavell (1975) مقارنة بأطفال الحضانة والصف الأول، عرف الأطفال الأكبر سناً أنهم ربما ينسون رقم تليفون إن

	أفضل العلاقة بين استخدام استراتيجيات التعلم والأداء. يفهم الأطفال أن المفردات المترابطة وذات المعنى أسهل في تذكرها من المفردات غير المترابطة، وأنه من السهل تلخيص معنى قطعة عن تذكرها كلمة كلمة. الأطفال أكثر تنبؤاً بجودة أدائهم لمهمة الذاكرة، وأكثر حكماً على جودة أدائهم حقاً بعد المهمة.	لم يستخدموه مباشرة بعد الحصول عليه، وسيكون من الصعب عليهم تذكر أزواج غير مترابطة من الكلمات مقارنة بتذكر الكلمة وعكسها.
ما وراء الاستراتيجيات	في حوالي عمر 9 أو 10 سنوات، يستخدم الأطفال استراتيجية التسميع (التكرار) واستراتيجيات تنظيمية أكثر وأكثر فاعلية للتذكر.	Coyle & Bjorklund (1997) استخدام أطفال الصف الثالث والرابع استراتيجيات أكثر من طلاب الصف الثاني كي يتذكروا قوائم الكلمات، والأطفال الذين استخدموا استراتيجيات أكثر تذكروا أكثر، ولكن حتى الأطفال الصغار يستخدمون استراتيجيات عديدة أحياناً
ما وراء الفهم	الأطفال الأكبر سناً قادرون بشكل أفضل على تحديد ما إذا فهموا ما قرؤوه.	Lovett & Flavell (1990) لم يُظهر الأطفال في عمر (6-7) سنوات أي فهم لذاكرة الاستيعاب، فلم يكونوا قادرين على التمييز بين الاستراتيجيات / المتغيرات ذات الصلة بالفهم والاستراتيجيات / المتغيرات ذات الصلة بالحفظ. وبدأ الأطفال في عمر (8-9) سنوات في التمييز بين هذه الأنواع من الاستراتيجيات، وعرف طلاب الجامعة الفرق.

الفروق الفردية فيما وراء المعرفة: بعض الفروق في قدرات ما وراء المعرفة هي نتيجة النمو، كما رأيت في جدول (9-5) وربما لا يكون الأطفال الأصغر سناً، على سبيل المثال، على وعي بهدف الدرس – ربما يعتقدون أن الموضوع يجب ببساطة أن ينتهي. وربما كذلك لا يكونون جيدين في اختبار (قياس) صعوبة مهمة ما – وربما يعتقدون أن القراءة للمتعة، وقراءة كتاب علوم نفس الشيء **(Gredler, 2005)**. وتبدأ قدرات ما وراء المعرفة في النمو في حوالي عمر 7-5) سنوات وتتحسن خلال المدرسة **(Flavell, Green & Flavell, 1995; Garner, 1990)**. وفي عملها مع طلاب الصف الأول والثاني وجدت "نانسي" Nancy، أحد مؤلفي هذا الكتاب، أن طرح سؤالين على الأطفال ساعدهم على أن يصبحوا على علم بما وراء المعرفة في المدرسة. والأسئلة هي: "ماذا عرفت اليوم عن نفسك كقارئ كاتب؟" و "ماذا تعلمت أنه يمكنك أداؤه مراراً ومراراً؟". عندما طرح المعلمون هذه الأسئلة بشكل منتظم أثناء الدرس، أظهر حتى

الأطفال الصغار مستويات رفيعة المستوى إلى حد ما لفهم وعمل م وراء المعرفة، (Perry, Phillips & Dowler, 2004).

ليست جميع الفروق في قدرات ما وراء المعرفة لها علاقة بالعمر، أو النضج. توجد علاقات قوية بين نمو قدرات اللغة وما وراء الذاكرة، على سبيل المثال (Lockl & Sceneider, 2007). وتوجد فروق (تباين) كبير حتى بين طلاب نفس المستوى النمائي، ولكن هذه الفروق لا تبدو أنها مرتبطة بقدرات عقلية. وفي الحقيقة، يمكن أن تعوض مهارات أفضل لما وراء المعرفة المستويات الأدنى للقدرة، ولذلك فإن هذه المهارات الماوراء معرفية مهمة بشكل خاص للطلبة الذين يعانون عادة من مشاكل في المدرسة (Schunk, 2004). كما أن بعض الفروق الفردية في قدرات ما وراء المعرفة تنتج عن فروق بيولوجية أو فروق في الخبرات التعليمية. على سبيل المثال، يمكن للأطفال أن يختلفوا كثيراً في قدرتهم على ضبط انتباههم وتوجيهه.

ما وراء المعرفة والأداء: أحد الأسئلة التي أدت إلى بحث هو نوع من أسئلة "الدجاجة والبيضة": هل تطور ما وراء المعرفة يُحسِّن الأداء المعرفي، أم أننا نطور معرفة ما وراء المعرفة خلال تعلمنا ومن ثم التحسُّن في الأداءات؟ وكالعادة، من المحتمل أن يحدث هذا التأثير في كلا الاتجاهين. لقد كان لماوراء الذاكرة تركيز قليل من البحوث على هذا السؤال. واستخدم (Schneider, Schlagmüller & Vise, 1998) أساليب إحصائية دقيقة لفحص العلاقات بين الذكاء اللغوي وسعة الذاكرة، وما وراء الذاكرة والأداء في مهام الذاكرة لدى أطفال الصف الثالث والرابع. وكان لمعامل الذكاء اللغوي وسعة الذاكرة، تأثيرات متوسطة على ما وراء الذاكرة، ولكن كان لما وراء الذاكرة تأثير أقوى على استخدام استراتيجية الذاكرة. بالإضافة لذلك، كان لما وراء الذاكرة تأثير قوي على الاستدعاء من الذاكرة، ويعزى ذلك في الغالب إلى أن الأطفال ذوي المعرفة الأفضل بما وراء الذاكرة، ومهاراتها استخدموا استراتيجيات ذاكرة أفضل، وأكثر. ولذلك، يتم تفسير جزء كبير من الفروق بين الأطفال في استدعاء الذاكرة من خلال الفروق في فيما وراء ذاكرتهم (Schneider, 2004).

ما وراء المعرفة ونظرية العقل:. توجد اليوم بحوث قليلة حول ما وراء معرفة الأطفال، ويعزى ذلك جزئياً إلى أن القضايا والأسئلة من هذا المسار في العمل احتضنتها أبحاث نظرية العقل لدى الأطفال، (ستناقش لاحقاً). ويعتقد بعض علماء النفس أن نظرية العقل هي مجال عام أكثر من ما وراء المعرفة؛ لأن الباحثين في نظرية العقل مهتمون بمعرفة الأطفال بحياتهم العقلية وانفعالاتهم ومعتقداتهم، ونواياهم ولذلك يمكن رؤية ما وراء المعرفة (معرفة عملياتك المعرفية الخاصة) كأحد أوجه نظرية العقل لدى الأطفال (Scheider, 2004) ويقترح علماء نفس آخرين أن ما وراء المعرفة هي الفئة الأكبر التي تتضمن نظرية العقل (Flevell, 2004).

وحتى لو كانا (ما وراء المعرفة ونظرية العقل) جزءاً من نفس مجموعة الدراسة، توجد بعض التناقضات بين العمل في ما وراء المعرفة والبحوث في نظرية العقل. فالبحوث في ما وراء المعرفة تركز كثيراً على تعرُّف الأطفال في عمر المدرسة على عملياتهم العقلية الخاصة المتضمنة في إنجاز المهام، وخصوصاً المهام المدرسية. ويركز باحثو نظرية العقل على بداية تعرف (التعرف المبدئي) الأطفال الأصغر سناً والرُّضع على أفكار ورغبات ومعتقدات ونوايا أناس آخرين **(Lockl & Schneider, 2007; Schneider & Lockl, 2002)**.

وساعدت البحوث في ما وراء المعرفة على تحديد مؤثر مهم آخر على التفكير، والذاكرة: المعرفة بالمحتوى. ونعود لهذا الآن.

النمو المفاهيمي وأبعاد المعرفة

Conceptual Development And Domains of Knowledge

إن أحد عمليات النمو المعرفي الرئيسة خلال سنوات المدرسة هو نمو التعرف على العالم. وكما قلنا من قبل (ومن المحتمل أن نقوله مرة أخرى) المعرفة – ما نعرفه سلفاً (مُسبقاً) – هي الأساس والإطار لتكوين التعلم المستقبلي جميعه: فالمعرفة تحدد إلى مدى كبير ما الذي سوف نهتم به وندركه حسياً، ونتعلمه ونتذكره وننساه **(Alexander, 1996; Bransford, Brown & Cooking, 2000)**. ويتذكر الأطفال الأكبر، أكثر من الأصغر سناً، جزئياً لأنهم يعرفون أكثر عن العالم، وهذه المعرفة تدعم التذكر. وفي الحقيقة، يتفوق الأطفال ذوو المعرفة الواسعة على الكبار ذوي المعرفة المحدودة في كثير من المهام التي تمتد من تذكر قطع الشطرنج، إلى إستدعاء عناوين برامج الأطفال التليفزيونية **(Schneider & Bjorklund 1998, 2003)**. ولذلك، فإن ما لدى الأطفال من أفضلية في المعرفة بالمحتوى يمكن أن يفوق ما لدى الكبار من أفضلية في قدرات ومهارات الذاكرة.

وحتى الأساس الواسع للمعرفة يعوض الذكاء العام الأقل، طالما المهمة في مجال خبرة الطفل **(Schneider, 2004)**. وفي هذا الصدد اختبر "شنايدر" و "كوركل" و "وايزت" **(Scheibder, Korkel & Weinert, 1989)** ذاكرة أطفالٍ ألمان عن قصة حول لاعب كرة قدم صغير السن ومبارياته الكبيرة. اختلف الأطفال في معرفة كرة القدم، وفي نسبة الذكاء. وبالمقارنة مع أطفال ذوي معرفة أقل بكرة القدم، فالأطفال الذين عرفوا الكثير عنها – ولا يهم ما هي نسبة ذكائهم – تذكروا الكثير عن القصة، ولاحظوا أخطاءً كثيرة، وتوصلوا إلى استنتاجات أكثر دقة.

ولقد ركزت بحوث كثيرة حول النمو المعرفي للأطفال على الرياضيات والعلوم.

الرياضيات: في الوقت الذي يذهب فيه الأطفال إلى المدرسة، يكون قد نمى لدى معظمهم حس بالأعداد، والترتيب والكمية – 6 أكبر من 5، وهي دائماً (أي: 6) نفس الرقم. ويمكنهم استخدام كلمات العدد لحساب ولمعرفة ما يعنيه العد، ويمكنهم حل مسائل جمع وطرح بسيطة باستخدام أشياء ملموسة. ويسمى "جيري" **(Geary, 2006)** هذه القدرات بالقدرات الرياضية الأساسية المحددة بيولوجياً Biologically Primmary mathematical abilities لأنه يعتقد أنه تم اختيارها خلال عملية الارتقاء، مثلما حل أسلافنا الأوائل مشكلات البقاء على قيد الحياة، ولكن يوجد الكثير جداً كي يتطور وينمو في فهم الرياضيات، وتظهر معظم هذه القدرات في سياقات ثقافية مثل المدرسة والأسرة. ويسمى "جيري" Geary هذه القدرات بالقدرات الثانوية بيولوجياً biologically Secondary abilities.ويصف جدول 9.6 نمو المعرفة المفاهيمية والعمليات الحسابية وحل المشكلات خلال سنوات الدراسة.

ويوجد القليل من البحوث عما يعرفه الأطفال في الرياضيات ومتى يعرفونه، ولكن يوجد أقل من ذلك مما يساعد على تطور هذه المعرفة, ولقد حددت بعض البحوث الحالية عدداً قليلاً من المباديء عند تعلم عمليات الحساب **(Prather & Alibali, 2009)**.

- **كثافة التجارب المرتبطة:** عندما يكون لدى الأطفال تجارب كثيرة ذات صلة وثيقة مع نفس ونوع المشكلة، يظهرون تعلماً أفضل مما لو تعاملوا مع أنواع عديدة من المشكلات في وقت واحد.
- **تسلسل المشكلات:** يمكن أن يساعد تسلسل مشكلات الأطفال على التعلم. على سبيل المثال، فبدلاً من تقديم 3+6 متبوعة بـ 9+4، 7+2 ..... ثم في النهاية 3+6، قم بتقديم 3+6 متبوعة مباشرة بـ 6+3. هذا التتابع يساعد الأطفال على "اكتشاف" التبادلية – فالترتيب لا يؤثر عند جمع الأعداد.
- **التعرض لانتهاكات المبدأ:** أطلع الأطفال على معادلات تتسق مع المبادئ التي تعلموها، وأيضاً على معادلات تنتهك المباديء – أمثلة ولا أمثلة.

هيا نفحص النمو الأخير، في جدول (9-6)، هو حل المشكلات problem soluiny. فأنت ترى على الأقل أن هناك قدرتان ضروريتان لحل مشكلة المفردات: فهم معنى الكلمات، والجمل ثم فهم المشكلة كلها **(Mayer, 1992)**. وأحياناً يتعلم الأطفال البحث عن كلمات أساسية (أكثر، أقل، أكبر، ...)، واستراتيجية أو صيغة قائمة على الكلمات الأساسية (more تعني "يضيف" وأقل less تعني "يطرح") ثم يطبقون الصيغة. ولكن هذا في الواقع في طريق تكوين فهم مفاهيمي للمسألة كلها. وكي ينجح الأطفال، يحتاجون إلى فهم ما تتطلبه المسألة حقاً **(Jonassen 2003; Fuchs et al ., 2006)**. على سبيل المثال، انظر هذه المسألة: السؤال: حصل "جون" Joan على 15 نقطة كمكافأة، وحصلت لوسي Louise على 24. كم عدد الزيادة لدى لوسي Louise؟

إجابة الطفل: الزيادة تعني إضافة، ولذلك 15+ 24 = 39.

هذا الطفل رأى عددان وكلمة more، ولذلك طبق طريقة أضف لتحصل على المزيدadd to get more. وعند استخدام الأطفال للأسلوب الخطأ، يتغاضون عن المعلومات الضرورية. ويستخدمون معلومات غير ذات صلة، وحتى قد يسيئون قراءة، أو تذكر المعلومات المهمة جداً حتى تتوافق مع الطريقة أو الأسلوب الخطأ الذي يستخدمونه، ولكن عندما يستخدم الأطفال الخطة السليمة لتمثيل المسألة، فمن المحتمل بشكل أقل أن تربكهم المعلومات غير ذات الصلة أو الصياغة الخادعة، مثل كلمة أكثر في مسألة تتطلب في الواقع طرحاً **(Kaylyuga, Chandler, Tuovinen & Sweller, 2001)**.

جدول (9-6): نمو عمليات فهم الرياضيات في سنوات الطفولة الوسطى

المعرفة المفاهيمية	خواص الحساب	في حوالي الصف الثاني، يكون لدى الأطفال فهمٌ ضمنيٌ بأن الترتيب الذي فيه رقمان يُجمعان أو يُضربان في بعضهما لا يغير النتيجة. 3+5 = 5+3 ، 3x5 = 5x3 ويستغرق ذلك وقتاً أطول كي يفهم الأطفال أن الترتيب لا يهم مع أرقام أكثر (3+5) + 4 = 5 + (4+3)،(4x3) x 5 = 4 x (3x5)
	قاعدة خانة العشرات	كثير من الأطفال في عمر المدرسة الابتدائية لا يفهمون تماماً القيمة المنزلية في نظام خانة العشرات، أي: العدد 23 يكون عشرتان و 3 آحاد، ولكن الرقم 2 يمكن أن يعني أيضاً آحاداً، كما في العدد 22. ويفهم الأطفال في شرق آسيا القيمة المكانية مبكراً، ربما لأن لغتهم متسقة وشفافة مع قاعدة خانة العشرات. على سبيل المثال، العدد 23 يقال "عشرتان. وثلاثة".
	الكسور	عملية الفهم المفاهيمي للأطفال لعلاقات الجزء / الكل (الكسور) وطرق جمع وطرح وضرب وقسمة الكسور تظهر ببطء خلال المدرسة الابتدائية وربما لا تكون كاملة لبعض الأطفال حتى المراهقة المتأخرة.
	تقدير القيمة	القدرة على تقدير الحسابات الرياضية صعبة على الأطفال وبعض الكبار. إن التعليم المدرسي الرسمي شيء أساسي. فيمكن للأطفال تقدير القيمة فقط في نطاق المسائل المتقدمة قليلاً عن مهاراتهم الحالية في التقدير الحسابي.
عمليات الحساب	الجمع والطرح	كي يتعلم الأطفال الجمع والطرح، يبدؤون باستراتيجيات عد بسيطة، عد جميع العناصر أو البدء برقم واحد ثم يجمع (= 9 4+9 = 9،.... 10، 11، 12، 13) أو يطرح (23-4=22 ، ... 21، 20، 19)، ويستعيد الأطفال الأكبر والكبار ببساطة الحلول من

المصدر: (Geary, D. C. 2006): نمو الفهم الرياضي في طبعة D. Kuhn & R.S. Siegler، الكتيب التعليمي لعلم نفس الطفل، المجلد 2، المعرفة والإدراك الحسي واللغة، ص777-810، نيويورك: Wiley.

العلوم: خلال سنوات المدرسة، يطور الأطفال فهمهم للمفاهيم العلمية. فالفيزياء تقدم أمثلة جيدة **(Wilkening & Huber, 2004)**. ويُقبل كثير من الأطفال على الفيزياء بكثير من المعلومات المضللة جزئياً لأن عدداً من أفكارهم البديهية (الحدسية) عن العالم الطبيعي خاطئة. على سبيل المثال، يعتقد معظم أطفال المدرسة الابتدائية أن الضوء يساعدنا على الرؤية بإنارة المنطقة حول الأجسام. ولا يدركون أننا نرى جسماً ما لأن الضوء المنعكس من الجسم وقع على عيوننا. هذا المفهوم لا يتناسب مع التجربة أو الخبرة اليومية بإشعال الضوء و "إنارة" المنطقة المظلمة.

إن أحد المفاتيح لفهم العلوم هو أن يفحص الأطفال بشكل مباشر نظرياتهم الخاصة ويواجهوا القصور الذي يجدوه **(Hewson, Beeth & Thorley, 1998)** ولكي يحدث هذا التغير المفاهيمي، يجب أن يمر الأطفال بـ 6 مراحل: عدم الاطمئنان المبدئي بأفكاره ومعتقداته الخاصة، ومحاولات لتفسير عدم الاتساق بين نظرياتهم والدليل المقدم لهم، ومحاولات لضبط قياسات أو ملاحظات تلائم النظريات الشخصية، والشك، والحيرة (التذبذب)، وأخيراً التغير المفاهيمي **(Carey 1999, Nissani & Hoeffer - Nissani , 1992)**. ويمكن أن ترى أفكار بياجيه عن التمثل (الاستيعاب)، واختلال التوازن، والموائمة تعمل هنا، حيث يحاول الأطفال الوصول إلى معلومات جديدة تناسب أو تتطابق مع الأفكار الجديدة (تماثل)، ولكن عندما لا يعمل التوافق ببساطة، يحدث اختلال التوازن، ثم يتبعها الموائمة أو تغييرات في البنى المعرفية. إن المبادئ التوجيهية للإتصال بالأطفال والخاصة بالمعلمين، والمأخوذة من **(Hewson, Beeth & Thorley 1998)**، تقدم بعض الأفكار لتدريس التغير المفاهيمي.

التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للمعلمين: تشجيع التغير المفاهيمي

شجع الأطفال على جعل أفكارهم واضحة.

أمثلة:

1- اطلب من الأطفال إعداد تنبؤات ربما تتناقض أو تتعارض مع مفاهيمهم الساذجة.

2- اطلب من الأطفال صياغة أفكارهم بأسلوبهم الخاص، متضمناً عوامل جذب لهم ووضع حدود لأفكارهم.

3- اجعل الأطفال يشرحون أفكارهم باستخدام نماذج طبيعية أو رسومات توضيحية.

ساعد الأطفال على رؤية الفروق بين الأفكار.

أمثلة:

1- اطلب من الأطفال تلخيص أو تفسير أفكار بعضهم البعض.

2- شجع على مقارنة الأفكار مع عرض الدليل ومقارنته.

شجع على ما وراء المعرفة

أمثلة:

1- قم بإجراء اختبار قبلي قبل بدء وحدة ما، ثم اجعل الأطفال يناقشون استجاباتهم الخاصة بالاختبار القبلي ثم قم بتجميع الاستجابات

المتشابهة على الاختبار القبلي واطلب من الأطفال اكتشاف مفهوم عام يكون ركيزة للاستجابات.

2- اسأل الأطفال في نهاية الدرس: "ماذا تعلمتم؟"، "ماذا تفهم"، "ما الذي تعتقده حول الدرس؟"، "كيف تغيرت أفكاركم؟".

ارتدّ (استكشف) حالة الأفكار. فالحالة هي مؤشر لمقدار معرفة الطلاب وقبول الأفكار ووجود نفع منها.

أمثلة:

1- اطرح أسئلة مباشرة عن وضوح وقبول وفائدة الفكرة بمعنى، هل تعرف ما تعنيه الفكرة، هل تعتقد ذلك، هل يمكنك تحقيق بعض النواتج القيمة عن طريق استخدام الفكرة؟

2- علّم الأطفال استخدام مصطلحات مثل: منطقي، متسق، غير متسق، مترابط عند تقديم تبريرات.

3- اطلب من الأطفال المشاركة وتحليل تبريرات بعضهم البعض.

لمزيد من المعلومات، انظر: http://www.physics.ohio-state.edu/jossem/ICPE/C5.html

---

نظرية العقل ومفاهيم الذكاء Theory of Mind and Conceptions of Intelligence

نظرية العقل هي فهم حياتنا العقلية الذاتية وحياة الآخرين العقلية - المعتقدات والرغبات والعواطف، والنوايا والأفكار والخطط، وهكذا. يركز كثير من البحوث حول نظرية العقل على الأطفال والرضّع، ولكن مفاهيم الحياة العقلية مثل ما يلي تبرز من أعمار (6-8) سنوات **(Wellman, 2004)**

- لا يشعر الناس دائماً بالطريقة التي يبدون عليها - فيمكن مثلاً، أن يكونوا تعساء دون إظهار ذلك،
- يمكن أن يتأثر تفسير الناس للحدث بالتحيزات والتجارب والخبرات السابقة.
- أنت لا تعرف دائماً ما تعرفه الآن.
- أنت في حاجة لمعلومات لإصدار حكم، وأحياناً لا يكون لديك معلومات كافية، على سبيل المثال، لا يمكنك وصف جسم ما إذا رأيت جزءاً صغيراً منه.
- يمكن أن يفكر الناس بفاعلية، حتى عندما يجلسون في هدوء، ولا يتحركون.

في أواخرالمدرسة الابتدائية، وخصوصاً في مجتمعات عصر ما بعد الصناعة، يبدأ الأطفال في فهم العقل كمكون نشط للمعرفة. ويرى الأطفال الأكبر سناً أن بإمكانهم أن يكونوا عوامل مساعدة أو عوامل قوى في تعلمهم الذاتي وأن يستخدموا معرفتهم الما وراء معرفية ومهاراتهم. وهم أكثر دقة في الحكم على ما يعرفونه، وعلى ما لا يعرفونه، ويمكنهم إبلاغك بمكان تعلمهم ما يعرفونه (يسمى مراقبة المصدر)، ويفهم الأطفال الكبار كذلك أن الأفراد المختلفين ربما يكون لديهم تفسيرات مختلفة لنفس الحدث **(Wellman, 2004)**.

إن أحد المعتقدات عن العمليات العقلية والذي له تضمينات مهمة عن النمو المعرفي للأطفال ودافعيتهم هو نظرياتهم الضمنية عن الذكاء Implict Ehoories of intelligence. وفي الحقيقة، إنّ بعض المعتقدات الأكثر فاعلية والتي تؤثر على الدافعية هي معتقدات الأفراد عن القدرة. وقبل فحص هذا الموضوع، قم بتقدير العبارات التالية المأخوذة من "ديوك" **(Dweck, 2000)** على مقياس من (1) (موافق بشدة) إلى (6) (غير موافق بشدة).

- لديك مقدار معين من الذكاء ولا يمكنك حقاً أداء المزيد لتغييره.
- يمكن أن تتعلم أشياء جديدة، ولكن لا تستطيع حقاً تغيير ذكائك الأساسي.
- لا يهم مَنْ أنت، ويمكن تغيير ذكائك كثيراً.
- لا يهم مقدار ما لديك من ذكاء، يمكنك دائماً تغييره قليلاً.

يستخدم الكبار مفهومين أساسيين للقدرة **(Dweck, 1999, 2002)**. وتفترض الرؤية الكامنة عن القدرة An entity View of ability أن القدرة سمة غير قابلة للتحكم فيها، وهي سمة للفرد لا يمكن أن تتغير. وبعض الناس لديهم قدرة أكثر من غيرهم، ولكن المقدار الذي لدى كل شخص محدد. ومن الناحية الثانية، تقترح الرؤية المتزايدة أو المتدرجة للقدرة An in-cremental View of ability أن القدرة يمكن التحكم بها ومن المحتمل دائماً توسيعها أو تحسينها. وبالعمل أو الدراسة أو الممارسة الجادة، يمكن أن تزيد المعرفة، ولهذا يمكن تحسين القدرة. ما وجهة نظرك عن القدرة؟ انظر إلى إجاباتك على الأسئلة السابقة لترى.

يميل الأطفال الصغار – على وجه الحصر – إلى أن يكون لديهم رؤية متزايدة للقدرة. وخلال السنوات الأولى في المرحلة الابتدائية، يعتقد معظم الطلاب أن الجهد مثل الذكاء. فالناس الأذكياء يحاولون جاهدين، والمحاولة الجادة تجعلك ذكياً. وإذا فشلت، فأنت لست ذكياً ولم تحاول جاهداً **(Dweck, 2000; Stipek, 2002)**. ويصل الأطفال إلى عمر 11 أو 12 سنة، قبل أن يميزوا بين الجهد، والقدرة والأداء. وفي هذا الوقت تقريباً، يصلون إلى الاعتقاد أن شخصاً ما ينجح دون العمل على الإطلاق، يجب أن يكون ذكياً حقاً. ويكون هذا عندما تبدأ المعتقدات عن القدرة في التأثير على الدافعية **(Anderman & Machr, 1994)**.

إن الأطفال الذين لديهم رؤية كامنة (غير قابلة للتغيير) عن الذكاء أو ينظرون إلى الذكاء كونه وجود ثابت يميلون إلى تجنب أن يكونوا سيئين في عيون الآخرين، ويبحثون عن مواقف حيث يمكن أن يظهروا فيها أذكياء ويحمون تقديرهم لذواتهم، ولذلك فهم يستمرون عموماً في أداء ما يمكن أن يؤدوه بشكل جيد دون بذل جهد أكثر من اللازم، أو التعرض لخطر الفشل، لأن أي فرد – يعمل بجد أو يفشل – يشير إلى أن لديه قدرة منخفضة. إن العمل الجاد مع استمرار الفشل سيكون مدمراً. ومن المحتمل أن يكون لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم رؤية

كامنة عن ذكائهم. والمعلمون الذين يتبنون وجهة النظر الكامنة أسرع في تكوين أحكام عن الطلاب، وأبطأ في تعديل آرائهم عند مواجهتهم لبدليل مغاير **(Stipek, 2002)**.

وعلى العكس، يميل المؤيدون لكون الذكاء سمة التحكم فيها (يتبنون وجهة النظر المتزايدة أو المتدرجة) إلى وضع أهداف والبحث عن مواقف يمكن أن يحسّنوا فيها مهاراتهم، لأن التحسن يعني أن تُصبح أذكى. إن الفشل غير مدمر، فهو يشير ببساطة إلى الحاجة إلى مزيد من العمل. فالقدرة غير مهددة. ويميل هؤلاء المؤيدون لنظرية الذكاء المتدرجة إلى وضع أهداف متوسطة الصعوبة إلى حد ما، فهي الأنواع الأكثر إثارة للدافعية.

هذه المناقشة الخاصة بالمعتقدات حول الذكاء توصلنا إلى أحد الأوجه الحرجة للنمو المعرفي في السنوات الوسطى – نمو الذكاء، واختبار الذكاء – قضايا متضمنة في حالتنا المفتوحة عن توجيه المسترشد وبرنامج الموهوبين.

الذكاء واختبار الذكاء INTELLIGENCE AND INTELLIGENCE TESTING

إن فكرة أن الأفراد يتباينون فيما نسميه **بالذكاء**، كانت موجودة منذ زمن طويل. كما ناقش "بلاتو" Plato وجود تباينات مشابهة منذ ما يزيد على (2000) عامٍ. واستخدمت معظم النظريات الأولى حول طبيعة الذكاء واحدة أو أكثر من الموضوعات الثلاث التالية: 1- القدرة على التعلم، 2- المعرفة الإجمالية أو الكلية التي اكتسبها شخص ما، 3- القدرة على التكيف بنجاح مع المواقف الجديدة، ومع البيئة عموماً. فما الذي تخبرنا به البحوث الحالية عن الذكاء؟

ماذا يعني الذكاء؟ What Does Intelligence Mean?

في سنة (2006)، ظهرت مناقشة عن الذكاء في مجلة العلوم السلوكية، والدماغ (مجلد 29). في هذه المناقشة، ناقش (37) عالماً من علماء علم النفس، وعلماء البيولوجيا العصبية، والاجتماع أدوار الذكاء في الذاكرة العاملة، وعمليات التحكم التنفيذي، والقدرة على استمرار الانتباه وتغييره ، والتنظيم الانفعالي، والضغوط والتحكم الكبحي (التثبيطي) Inhibitort control والتقدم في العمر وبناءات الدماغ الأساسية، والعمليات العصبية. واتفق كثير من هؤلاء الباحثين على مفهوم واحد، وهو أن المعرفة السائلة، هي عنصر مهم في الذكاء بصرف النظر عما تعتقده عن الذكاء، وتعرّف المعرفة السائلة Fluid cognition على أنها تجهيزات معرفية لجميع الأغراض تشمل احتواء المعلومات اللفظية والبصرية في الذاكرة العاملة والتعامل معها، كي تخطط لتحقيق الأهداف، وتتحرك نحوها. ورغم ذلك الاتفاق، اختلف العلماء حول ما إذا كان الذكاء قدرة واحدة، أو العديد من القدرات المتمايزة **(Blair, 2006)**.

الذكاء: قدرة واحدة أم قدرات متعددة؟ يعتقد بعض المنظرون أن الذكاء قدرة أساسية تؤثر

على الأداء في جميع المهام الموجهة معرفياً، من فهم المفردات إلى أداء المسائل الرياضية أو حل الألغاز. والدليل على هذا الموقف يأتي من نتائج دراسات متتابعة كشفت عن ارتباطات إيجابية من متوسطة إلى مرتفعة بين جميع الاختبارات المختلفة التي من المفترض أنها تقيس قدرات عقلية منفصلة (Tucker - Drob, 2009, van der Mass et al, 2006). ما الذي يمكن أن يفسر هذه النتائج؟ اقترح "شارلز سبيرمان" (Charles Spearman, 1927) طاقة عقلية، والتي يسميها (g) أو ذكاء عام general intelligence، تستخدم في أداء أي اختبار عقلي، ويتطلب كل اختبار أيضاً بعض القدرات المحددة بالإضافة إلى الذكاء العام. واليوم، يتفق علماء النفس عموماً على أن الذكاء العام يوجد كمفهوم مشتق رياضياً، ولكنه لا يساعد بدرجة كافية على فهم القدرات الإنسانية، ولا تحتوي فكرة الذكاء العام على قوة تفسيرية كبيرة (Blair, 2006).

واقترح "ريموند كاتل وجون هورن" Raymond Cattell and John Horn نظرية الذكاء السائل والمتبلور، المفيدة في تقديم تفسيرات (Cattell, 1963; 1998, Horn, 1998). وأحياناً يفترض الناس أن الذكاء السائل Fluid هو عملية القدرة على التعلم، والذكاء المتبلور crystalized هو محتوى – ما تعلمه الفرد. ولكن بالطبع، *فإن القضية ليست بهذه البساطة*. إن الذكاء السائل هو كفاءة عقلية، وقدرة استدلالية، كما أن الأسس الفسيولوجية العصبية للذكاء السائل ربما ترتبط بتغييرات في حجم الدماغ، أو غلاف الأنسجة العصبية الذي يُسرّع المعالجات، أو كثافة المستقبلات الدوپامية أو قدرات المعالجة في الفص الجبهي الأمامي للدماغ مثل الانتباه الانتقائي، والذاكرة العاملة. إن هذا الوجه من الذكاء يزداد حتى المراهقة المتأخرة (في حوالي عمر 22 عاماً). لأنه راسخ أو متجذر في نمو الدماغ، ثم ينحدر تدريجياً مع العمر. كما أن الذكاء السائل حساس للإصابات والأمراض.

وعلى العكس، فإن الذكاء المتبلورcrystalized intelligence هو القدرة على تطبيق طرق حل المشكلات الملائمة والمتفق عليها اجتماعياً، وتناسب السياق الثقافي، ولذلك، فالعمليات متضمنة هنا أيضاً. ويمكن أن يزداد الذكاء المتبلور مدى الحياة كونه يحتوي على المهارات المتعلمة، والمعرفة مثل القراءة، والحقائق وكيفية المناداة على سيارة أجرة، أو صُنع لحاف أو تحديد موقع مكان جيد لصيد أسماك، أو دراسة في الجامعة. وعن طريق استثمار الذكاء السائل في حل المشكلات، نقوم بتطوير ذكائنا المتبلور، كما أن الكثير من المهام في حياتنا مثل الاستدلال في الرياضيات تتطلب كلاً من الذكاء السائل والمتبلور (Ferrer & MeArdle, 2004; Finkel, Reynolds, McArdle, Gatz & Peterson, 2003; Hunt, 2000).

الأوجه الكثيرة للذكاء: إن وجهة النظر المقبولة على نطاق واسع هي أن الذكاء له أوجه كثيرة وهو تسلسل أو نظام هرمي للقدرات، حيث تقع القدرة العامة في أعلاه، وقدرات أكثر

تحـديداً في المسـتـويات الأدنى للتـسلسل أو النظام الهـرمي (Carroll 1997, Tucker - Drob, 2009). ولخص "ايرل هونت" (Earl Hunt, 2000) التفكير الحالي عن بنية الذكاء بهذا الأسلوب:

بعد قرن تقريباً من مثل هذه البحوث، بدت هذه البنية ثابتة تماماً. وهناك اتفاق معقول حول المستويين السفليّين للنموذج الشبكي ثلاثي الطبقاتthree - tiered Lattice Model للذكاء وتوجد عند القاعدة الأعمال الأساسية لمعالجة المعلومات، وفوقها مباشرة. توجد (8) قدرات ثانوية. وهي قدرات أو إمكانات مُعرّفة على نطاق واسع، مثل الاحتفاظ بالمعلومات، والوصول إليها في الذاكرة الطويلة المدى، والذاكرة قصيرة المدى. والأكثر أهمية، ثلاثية القدرات "العقلية": الذكاء المتبلور، والذكاء السائل، والقدرة على الاستدلال المكاني - البصري والتي قد تكون أكثر القدرات المتعددة وضوحاً كي تتعامل مع المعلومات المشفرة، بصيغة حسية محددة (ص123)

شكل (4-9)



المصدر: التقييم العقلي المعاصر:نظرية الطبقات الثلاثة للقدرات المعرفية نظريات واختبارات وقضايا (Carroll J.B. 1991)، دار نشر جيلفورد، على هيئة كتاب.

والنسخة الحالية لهذه الرؤية الهرمية للذكاء تسمى في الغالب نموذج كاتل/ هورن/ كارول Cattell / Horn / Carroll أو CHC، الموضح في شكل (9-4) السابق.

وانتجت البحوث عن الذكاء، آلاف المجلدات، ولكننا لا زلنا لا نعرف الكثير عن أشكال الذكاء التي يصعب قياسها، مثل: الابتكارية، والحكمة والمهارات الاجتماعية، والانفعالية، والمعرفة العملية وهكذا (**Neisser et al., 1996**). وتهتم مناحٍ أخرى بالأشكال المتعددة للذكاء.

الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences

رغم الارتباطات بين الاختبارات العديدة للقدرات المختلفة، يصر بعض علماء النفس أن هناك قدرات عقلية منفصلة عديدة (**Gardner, 1983; Guilford, 1988**). وطبقاً لنظرية الذكاءات المتعددة (**Gardner, 1983, 2003**)، توجد على الأقل (8) ذكاءات منفصلة: لغوية (لفظية)، موسيقية، مكانية، منطقية، رياضية، حركية، جسدية، بينشخصية (فهم الآخرين)، داخل الشخص (فهم الذات)، وطبيعية (ملاحظة وفهم الأنماط والنظم الطبيعية، وأنماط ونظم من صنع الإنسان (انظر جدول (9-7) في الصفحة التالية). ويؤكد "جاردنر" Gardner على احتمال وجود أنواع أكثر من الذكاء – فالثمانية ليست عدداً سحرياً. ولقد صرح احتمال وجود (ذكاء وجودي تاسع) أو القدرة على التأمل في أسئلة مهمة حول معنى الحياة (**Gardner, 2009**). ويؤسس "جاردنر" Gardner فكرته حول القدرات المنفصلة على دليل أن تلف الدماغ (من ضربة ما، على سبيل المثال) غالباً ما يتدخل في الأداء الوظيفي في أحد المجالات، مثل اللغة، ولكنه لا يؤثر على الأداء الوظيفي في مجالات أخرى. وكذلك، ربما يتفوق الأفراد في إحدى هذه المجالات الثمانية ولكن لا يوجد لديهم قدرات جديرة بالملاحظة في المجالات السبعة الأخرى.

ويدعي "جاردنر" (**Gardner, 2009**) أن الذكاء هو إمكانية potential بيولوجية وسيكلوجية لتجهيز المعلومات بطرق معينة لحل المشكلات أو لابتكار منتجات ذات قيمة على الأقل في إحدى الثقافات أو المجتمعات". وتضع الثقافات والعهود المختلفة في التاريخ تقديرات مختلفة للذكاءات المختلفة، إن ذكاء عالم الطبيعة ضروري في ثقافات العمل الزراعي، في حين أن الذكاءات اللفظية والخاصة بالرياضيات مهمة في الثقافات التكنولوجية.

جدول :(9-7) الذكاءات المتعددة لجاردنر Gardner

تقترح نظرية هوارد جاردنر Howard Gardner عن الذكاءات المتعددة أن هناك 8 أنواع من قدرات الانسان. ربما يكون لأحد الأفراد نقاط قوة أو نقاط ضعف في أحد المجالات أو مجالات عديدة.

الذكاء	أصحاب القدرات	المكونات الأساسية
منطقي – رياضي	عالِمْ / خبير في الرياضيات	سرعة التفاعل مع، أو الحساسية والقدرة على إدراك وتمييز الأنماط المنطقية أو العددية.القدرة على التعامل مع سلسلة طويلة من الاستدلالات
لغوي	شاعر / صحفي	حساسية للأصوات، والأناشيد ومعاني الكلمات، والحساسية للوظائف المختلفة للغة.

موسيقي	ملحن / عازف كمان	قدرات لإنتاج، ولتقدير الإيقاع، والنغمة وجرس الصوت، تقدير أشكال التعبير الموسيقي.
مكاني	ملاّح / نحّات	قدرات على إدراك العالم المرئي المكاني بدقة وعلى أداء تغييرات (تحولات) في الإدراكات الحسية المبدئية.
حركي – جسدياً	راقص / لاعب رياضي	قدرة على التحكم في حركات جسم الفرد والتعامل مع الأجسام (الأشياء) بمهارة.
بينشخصي	معالج / بائع	قدرة على التعرف بوضوح والاستجابة بشكل مناسب للأمزجة ورفاهة الحس، والدافعية، ورغبات الآخرين.
داخل الشخص	شخص ذو معرفة دقيقة وتفصيلية بالذات	إدراك المشاعر الذاتية للفرد، والقدرة على التمييز بينها والبناء عليها لتوجيه السلوك، ومعرفة بنقاط القوة الخاصة بالفرد وكذلك نقاط ضعفه، ورغباته وذكائه.
الطبيعي	عالِمْ نبات / مزارع / صيّاد	القدرة على التعرف على النباتات، والحيوانات، وإجراء تمييزات في العالم الطبيعي، وعلى فهم النظم، وتعريف الفئات (وربما أيضاً أقسام الذكاء أو فئته).

المصدر: البحوث التربوية: مجلة الهيئة الأمريكية للبحوث التربوية: H. Gardner & T. Hatch, 1989 – دور نشر Sage على هيئة كتاب.

ولم تلق نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة قبولاً واسعاً في المجتمع العلمي، رغم اعتناق كثير من التربويين لها. ويقترح بعض النقّاد أن العديد من هذه الذكاءات هي في الحقيقة مواهب (المهارة الحركية للجسد، القدرة الموسيقية) أو سمات للشخصية (القدرة البينشخصية). وبعض الذكاءات الأخرى ليست جديدة على الإطلاق. ولقد حدد كثير من الباحثين القدرات اللفظية والمكانية على أنها عناصر للذكاء، بالإضافة لذلك، ليست الذكاءات الثمانية مستقلة، فتوجد ارتباطات بين القدرات **(Sattler, 2008)**. ولذلك، ربما لا تكون هذه "القدرات المنفصلة" منفصلة على الإطلاق. والأدلة الحديثة الترابطية بين القدرات الموسيقية، والمكانية حثت "جاردنر" على الاهتمام باحتمال وجود روابط بين الذكاءات **(Gardber, 1998)** أن تكون على صلة بعمليات نمو أكثر، وأن يظل يقظاً لمزيد من التطورات.

ولقد استجاب جاردنر (Gardner, 2003, 2009) للنقّاد بتحديد عدد من الخرافات والمفاهيم المغلوطة حول نظرية الذكاءات المتعددة والتعليم المدرسي. إحداها أن الذكاءات هي أساليب التعلم ذاتها. وهنا لا يعتقد جاردنر أن لدى الناس حقاً أساليب تعلم متسقة. وسوء الفهم الآخر أن النظرية لا تبرهن على فكرة الذكاء العام، ولا ينكر جاردنر وجود قدرة عامة، ولكنه يشك في فائدة الذكاء العام (9) لتفسير الانجازات الإنسانية.

الذكاء كمعالجة معلومات Intelligences as Information Processing

تميل نظريات "سـبـيـرمـان، وهورن وكـاتل وجـاردنر" ,"Gardner, "Horn and Cattell Spearman إلى وصف كيف يختلف الأفراد في بنية الذكاء – قدرات وعوامل مختلفة. وأكدت عديد من أدبيات علم النفس المعرفي، بدلاً من ذلك، على معالجة المعلومات الشائعة لدى جميع الناس. كيف يجمع البشر المعلومات ويستخدمونها لحل المشكلات، والتصرف بذكاء؟ وهنا ظهرت آراء جديدة للذكاء في ضوء هذه الأدبيات. على سبيل المثال، أكدت المناظرات في مجلة العلوم السلوكية والدماغ عام (2006) على سعة الذاكرة العاملة، وعمليات التحكم التنفيذية مثل القدرة على تركيز الانتباه وكبح الاندفاع، والتنظيم الذاتي الانفعالي، كأوجه للقدرات المعرفية السائلة.

إن النظرية الثلاثية للذكاء الناجح "لروبرت ستيرنبرغ" **(Robert Sternberg , 2004)** هي منحى معالجة معرفي لفهم الذكاء. ويشمل الذكاء الناجح "المهارات المعرفية المطلوبة للنجاح في الحياة، وفقاً للتعريف الذاتي للفرد عن النجاح، داخل سياق اجتماعي ثقافي خاص بالفرد". وكما يمكنك التخمين من الاسم، هذه النظرية الثلاثية تتكون من ثلاثة أجزاء للقدرات: قدرات تحليلية analytic، وقدرات ابداعية creative، وقدرات عملية practical.

ينتج **الذكاء التحليلي** عندما نطبق قدراتنا في معالجة المعلومات على مشكلات مجردة ولكنها مألوفة مثل القراءة في موضوع ما نعرفه. ويشمل الذكاء الإبداعي، تطبيق القدرات على تجارب جديدة باستخدام 1- الاستبصارinsight أو التعامل بفاعلية مع المواقف الجديدة، 2- التلقائية automaticity أي أن تكون كفئاً وآلياً عند التفكير وحل المشكلات. ولهذا يتضمن الذكاء الإبداعي حل مشكلات جديدة ثم تحويل هذه الحلول الجديدة بسرعة إلى عمليات روتينية يمكن تطبيقها دون جهد معرفي كبير. وينتج الذكاء العملي عندما نختار ونشكّل المواقف اليومية في حياتنا ونكيفها. هنا تكون الثقافة عاملاً رئيسياً في تعريف الاختيار، والتكيف، والتشكيل الناجح. على سبيل المثال، ربما تكون القدرات التي تجعل الشخص ناجحاً في مجتمع زراعي ريفي غير مفيدة في مدينة داخلية أو نادٍ في الضواحي، فالناس الناجحون غالباً ما يبحثون عن مواقف تكون فيها قدراتهم ذات قيمة، ولهذا فالذكاء في هذا المعنى الثالث يشمل أموراً عملية مثل اختيار المهنة.

وفي بعض النواحي، تشبه هذه الأنواع الثلاثة من الذكاء الموضوعات الثلاثة التي تم وصفها في بداية هذا الجزء: 1- القدرة على التعلم – ذكاء تحليلي 2- المعرفة الإجمالية التي اكتسبها الفرد – ذكاء عملي 3- القدرة على التكيف بنجاح مع المواقف الجديدة ومع البيئة عموماً – ذكاء إبداعي.

كما أن التحدي لجميع نظريات الذكاء هذه يبرز من النظريات الديناميكية للنمو dynamic theories of development. أحد النماذج، يسمى تبادلية mutualism، ويقترح أنه في بداية النمو المعرفي يكون لدى البشر عمليات معرفية كثيرة غير مترابطة مثل الذاكرة قصيرة الأجل، أو زمن رد الفعل. وبمرور الزمن، تتعاون هذه العمليات معاً من أجل الفائدة المتبادلة، وتعزيز قدرات الفرد النامي على حل المشكلات. على سبيل المثال، في البداية، ربما يكون زمن رد الفعل البسيط، والاستدلال المقاس باختبار ما غير مترابطين، ولكن سرعة رد الفعل تساعد على نمو الاستدلال، ولذلك تصبح العمليتان مرتبطتان. ومع عمل جميع العمليات معاً لمعالجة المعلومات، ولحل المشكلات، تصبح العمليات الأولية غير المترابطة مبدئياً مترابطة أثناء النمو (Van der Maas et al, 2006). ولذلك كن على صلة بأبحاث النمو المعرفي، لترى ما إذا كانت النظريات الديناميكية تضطلع بمسؤولياتها كعوامل تفسيرية، رئيسة للذكاء.

كيف يُقاس الذكاء؟ How Is Intelligence Measured

رغم اختلاف علماء النفس على ماهية الذكاء، إلا أنهم متفقون على أن الذكاء، كما تقيسه اختبارات مقننة، يرتبط بالتعلم في المدرسة. وفي الواقع، يعتقد بعض علماء النفس أن اختبارات الذكاء الأكثر شيوعاً جيدة في تقييم الذكاء الأكاديمي. فلماذا هذا ؟ إن هذا له علاقة بشكل جزئي مع الأسلوب الذي كانت عليه اختبارات الذكاء عند إعدادها لأول مرة.

معضلة بينية Binet's Dilemma: كان "ألفريد بينيه" ناشط سياسي يهتم بحقوق الأطفال. واعتقد أن وجود مقياس موضوعي للقدرة على التعلم – ليس التحصيل فقط- يمكن أن يحمي الطلاب ذوي الأسر الفقيرة من إجبارهم على ترك المدرسة، كونهم ضحايا التمييز، إذ يفتض المعلمون أنهم بطيئوا التعلم. وبعد تجريب اختبارات كثيرة مختلفة، وتقليل المفردات التي لا تتنبأ بالتحصيل في المدرسة، حدد بينيه ومعاونة "ثيودور سيمون" Theodore Simm في النهاية (58) اختباراً، العديد منها لكل مجموعة عمرية من *(3-13) عاماً*، والتي سمحت للقائم على الاختبار بتحديد العمر العقلي للطفل. فالطفل الذي ينجح في المفردات التي يجتازها معظم أطفال السنة السادسة (6 سنوات)، على سبيل المثال، كان يعتبر أن لديه عمراً عقلياً (6) سنوات، سواء أكان الطفل حقاً في عمر 4 أو 6 أو 8 سنوات.

وأضيف مفهوم معامل الذكاء (IQ) بعد وصول اختبار بينيه إلى الولايات المتحدة الأمريكية وتمت مراجعته في جامعة ستانفورد، فأصبح يحمل اسم اختبار ستانفورد بينيه. وكانت المعادلة: معامل الذكاء = العمر العقلي / العمر الزمني × 100

إن عملية حساب العمر العقلي أثبتت أنها تثير مشكلات لأن درجات معامل الذكاء (IQ) المقدرة على أساس العمر العقلي، لا تتضمن نفس المعنى عندما يكبر الأطفال. ولذلك فالمعادلة

السابقة تم استبدالها بدرجة معامل الذكاء الانحرافي IQ deviation (يأخذ معامل الذكاء الانحرافي بعين الاعتبار تباين الأداء في أعمار مختلفة، وذلك بحساب انحراف درجة الفرد عن متوسط درجات المجموعة العمرية، أي الحصول على درجة تعتمد على المقارنة الإحصائية لأداء الفرد بالأداء المتوسط للآخرين من تلك المجموعة العمرية) – لاحظ – هذه ليست درجة مطلقة مثل الوزن. أو الطول، فمعامل الذكاء IQ يؤدي ببساطة إلى ترتيب الناس بالنسبة لبعضهم البعض **(Lichten, 2004)**.

ولقد تم تعديل اختبار ستانفورد بينيه المبكر (5) مرات، أحدثهم كان في عامي (2003 ,2005) **(Roid, 2003; Roid, Shaughnessy & Greathouse, 2005)** هذه النسخة المعدلة تتسق مع النموذج الهرمي للذكاء، أي وجود عامل عام و (5) عوامل معرفية وهي: الاستدلال السائل، والمعرفة (القدرة المتبلورة)،والاستدلال الكمي، والقدرة البصرية – المكانية، والذاكرة العاملة، ويُشَجِّعْ علماء النفس على الانتباه لأداء الطفل في القدرات المعرفية المنفصلة (المستقلة) أكثر من الدرجة الكلية العامة.

إن مقياس وكسلر لذكاء للأطفال Wechsler intelligence Scale for Children (الطبعة الرابعة) (WISC-IV) هو اختبار ذكاء فردي آخر للأطفال مستخدم بشكل شائع. وتستخدم الدرجات من الأنواع المختلفة للأسئلة عن (المفاهيم والمفردات، والألغاز وتسلسل الأعداد، والمعرفة العامة، والحساب وتسلسل الرموز والصور) في تقييم الطفل في (4) مجالات: الفهم اللفظي، الاستدلال الحسي، والذاكرة العاملة. وسرعة المعالجة، ويمكنك أن تحسب الدرجة الكلية أيضاً، ولكن يعتقد مطوروا الاختبار أن أداء الطفل في المجالات الأربعة المحددة مفيد، وكاشف لمواطن الأمور (انظر استمارة تقرير المقياس في الصفحة التالية). تم تصميم أحدث نسخة من (WISC) كي تتسق مع النموذج الهرمي متعدد الأوجه في شكل (9-4). ولذلك، ورغم أن اختبار ستانفورد بينييه، ومقياس وكسلر WISC-IV لم يُصمما في الأصل، استناداً إلى نموذج (CHC)، إلا أن كلا الاختبارين تمت مراجعتهما مؤخراً كي يتطابقا بشكل أفضل هذا النموذج.

بطارية كوفمان الثانية لتقييم الأطفال-The Kau ffman assessment Battery for Chil dren (KABC-II): صُممت هذه البطارية في الواقع بناءً على نموذج (CHC) الهرمي للذكاء وعلى بحوث معالجة المعلومات **(Kauffman & Kauffman, 2003)**. وتشمل المجالات التي يتم تقييمها: المعالجة البصرية، والذاكرة قصيرة المدى، والاستدلال السائل، والتخزين طويل المدى، والاستدعاء، والقدرة المتبلورة. إن أحد مميزات بطارية كوفمان الثانية لتقييم الأطفال KAB C-II هو أنه تم تطويرها باستخدام عينة من الأطفال ذوي خلفيات كثيرة مختلفة، وبمدى من مشكلات التعلم. وتمت مضاهاة الأطفال في العينة بدقة على بيانات الإحصاء السكاني

للولايات المتحدة الأمريكية لعام (2001)، فيما يتعلق بـ: الجنس والعرقية، والجغرافية، والسلالة، والوضع الاقتصادي الاجتماعي. وحاول المؤلفون التقليل من المحتوى الثقافي للمفردات، ولذلك وجدت فروق طفيفة في الدرجات بين الأطفال ذوي الخلفيات العرقية العديدة. وتسمح إحدى سمات بطارية كوفمان الثانية لتقييم الأطفال KAB C-II لمطبق الاختبار، بتعليم الأطفال كيف يؤدون على الاختبار اذا فشلوا مبكراً بسبب عدم ألفتهم بصيغة أو نوع المفردات، إذ يمكن لمطبق الاختبار تقديم الدعم، والمساندة. إن الفكرة هي تقييم القدرة الأساسية، وليس فقط التعود على الاختبار.

إختبارات الذكاء الجماعية في مقابل اختبارات الذكاء الفردية: إن مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، وستانفورد بينيه، وبطارية كوفمان الثانية (KABC-II) هي اختبارات ذكاء فردية، تطبق على فرد واحد في وقت ما من قبل متخصص سيكلوجي مدرّب، وتستغرق عملية التطبيق حوالي ساعة إلى ساعتين. وتطرح معظم الأسئلة بشكل شفاف وموضوعي وغير متحيز، ولا تتطلب قراءة أو كتابة وعادة ما يكون الطفل منتبهاً جداً، ولديه الدافعية للأداء الجيد عندما يعمل مباشرة مع أحد الكبار.

ولقد طور علماء النفس أيضاً اختبارات جماعية تطبق على مجموعات، أو فصول أو مدارس، مثل الاختبار المستخدم مع الحالة التي بدأ بها هذا الفصل. وإذا قورن الاختبار الجمعي، بالاختبار الفردي، فإنه من المحتمل بدرجة أقل أن يقدّم صورة دقيقة لقدرات أي شخص. فعندما يؤدي الطلاب الاختبارات في مجموعة، ربما يكون أداؤهم ضعيفاً لأنهم لم يفهموا التعليمات، أو لأن لديهم مشكلة في القراءة، أو لأن أقلامهم تكسرت، أو ضلوا طريق مكان الإجابات في ورقة الإجابة، أو لأن أطفالاً آخرين يربكونهم ويشتتون انتباههم، أو لأن صيغ الإجابة تحيرهم وتربكهم (Sattler, 2008) وكمعلم أو والد، يجب أن تكون متحفظاً على درجات معامل الذكاء (IQ) القائمة على الاختبارات الجماعية.

ماذا تعني درجة معامل أو نسبة الذكاء IQ؟ تصمم معظم اختبارات الذكاء كي يكون لديها سمات إحصائية معينة. على سبيل المثال، إذا كان متوسط الدرجة (100)، سيحصل 50% من الناس في العينة العامة الذي يحضرون لاختبار على 100 درجة أو أكثر، و 50% على أقل من 100 وسيحصل حوالي 68% من العينة العامة على درجات معامل ذكاء بين (85 ، 115)، ويحصل فقط حوالي 16% على درجات أقل من (85)، ويحصل حوالي 16% فقط على أكثر من 115، وفقط 2% على 130 أو أكثر، وفقط 2% على 70 أو أقل. ورغم ذلك، لاحظ أن هذه الأرقام تنطبق فقط على الأفراد من ذوي البشرة البيضاء وأن لغتهم الأولى المعتمدة رسمياً هي الانجليزية. وهناك جدل حول ضرورة استخدام اختبارات معامل الذكاء IQ مع طلاب ينتمون إلى جماعات أقلية عرقية.

WISC -IV

مقياس ذكاء الأطفال لويكسلر-
الطبعة الرابعة

استمارة رصد درجات

اسم الطفل: ______________________

اسم المتحـــحَنْ: ______________________

حساب عمر الطفل

	السنة	الشهر	اليوم
تاريخ الاختبار			
تاريخ الميلاد			
العمر عند الاختبار			

إجمالي الدرجة الخام لعمليات تحويل الدرجة المقاسة

الاختبار الفرعي	الدرجة الخام	الدرجات المقاسة					
تصميم المكعبات							
المتشابهات							
سعة الذاكرة الرقمية							
مفاهيم الصور							
الترميز							
المفردات							
التسلسل الرقمي والحروف							
استدلال المصفوفة							
الفهم							
البحث عن الرمز							
(اكمال الصورة)				( )			( )
(إلغاء)						( )	( )
(معلومات)			( )				( )
(حساب)					( )		( )
(استدلال الكلمة)			( )				( )
مجموع الدرجات المقاسة		فهم لفظي	استدلال مفاهيمي (حسي)	الذاكرة العاملة	سرعة العملية	القياس الكامل	

مجموع الدرجات المقاسة لعمليات تحويل الدرجة المركبة

المقياس	مجموع الدرجات المقاسة	الدرجة المركبة	الرتبة المئينية	—% فترة الثقة
		VDI		
		PRI		
		WMI		
		PSI		
		FSL2		

صورة للدرجة المقاسة في الاختبار الفرعي

فهم لفظي					استدلال مفاهيمي				الذاكرة العاملة			سرعة العملية		
SI	VC	CO(IN)		(WR)	BD	PCn	MR	(PCm)	DS	LN	(AR)	CD	SS	KA

19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

صورة للدرجة المركبة

VCI	PRI	WMI	PSI	FSIQ

160 150 140 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40

مقياس WISC-IV نشر لأول مرة عام (1949). ويشمل مثل هذه الاستمارة لرصد الدرجات في 15 اختبار فرعي (تصميم مكعبات، تشابهات، سعة الذاكرة الرقمية...) ويحول هذه الدرجات إلى 4 مقاييس فرعية (فهم لفظي، واستدلال حسي، والذاكرة العاملة، وسرعة المعالجة). وربما لا يرى الوالدان والمعلمون هذه الاستمارة، ولكن ربما يحصلون على تقرير مكتوب بناء على هذه المعلومات.

المصدر: مفردات مشابهة للمفردات الموجودة في WISC-IV, 2003، NCS Pearson, Inc.

التحيز في اختبارات معامل الذكاء Bias In IQ Testing Unfair Penlization: عمليات التحيز عند التقييم هي أوجه مهمة للاختبار مثل المحتوى أو اللغة، أو أمثلة ربما تشوه أداء المجموعة – إما للأفضل، أو للأسوأ. على سبيل المثال، إذا استخدم اختبار القراءة فقرة تصف سيناريوهات الزراعة، ربما نتوقع أن يؤدي طلاب الريف في المتوسط، بشكل أفضل من طلاب المدينة. وهناك نوعان من التحيز عند التقييم هما العقوبة الظالمة unfair penalization أو تقديم الإهانة offensiveness. إن تقييم القراءة ذات المحتوى المكثف عن الزراعة هو مثال للعقاب الظالم. فطلاب المدن يعاقبون على نقص المعرفة الزراعية لديهم. كما تحدث الإهانة عند احتمال إهانة مجموعة معينة من خلال محتوى التقييم. فالطلاب الغاضبون المهانون، لا يؤدون أفضل ما لديهم.

هل الاختبارات مثل المقاييس الفردية للذكاء عمليات تقييم عادلة للطلاب ذوي الأقليات؟

هذا سؤال معقد. وتبين البحوث حول التحيز في الاختبار أن معظم الاختبارات المقننة تتنبأ بالتحصيل المدرسي بشكل جيد بالتساوي عبر جميع مجموعات الطلاب. وتبدو المفردات أنها متحيزة ضد الأقليات، وأنها ليست صعبة بالضرورة عليهم كي يجيبوا عنها بشكل صحيح (Saeeler, 2008) وحتى إن لم تكن اختبارات التحصيل والاستعداد المقننة متحيزة في التنبؤ بالأداء الدراسي. يعتقد كثير من الناس أن الاختبارات يمكن أن تستمر في عدم عدالتها مع بعض المجموعات. وربما لا يكون لدى مفردات الاختبارات عدالة إجرائية precedural fair-ness، أي أن بعض المجموعات ربما لا يكون لديها فرصة متساوية لإظهار ما يعرفونه في الاختبار. وهاذا عدد قليل من الأمثلة:

1- لغة الاختبار والمُمْتحِنْ (مطبق الاختبار) غالباً مختلفة عن لغات الطلاب.

2- الإجابات التي تدعم قيم الطبقة الوسطى، غالباً ما تُثاب بنقاط أكثر.

3- في اختبارات الذكاء التي تطبق بشكل فردي، يُثاب الفرد الذي يتحدث كثيراً، وهذا الأمر يناسب الطلاب الذين يشعرون بالاطمئنان في هذا الموقف الخاص.

وكذلك، ربما لا تكون الاختبارات عادلة لأن لدى المجموعات المختلفة فرصاً مختلفة لتعلم المادة التي يتم اختبارهم فيها، وتميل الأسئلة المطروحة إلى التركيز على الخبرات، والحقائق المألوفة للثقافة السائدة أكثر من تلك المألوفة لطلاب الأقليات، ضع في اعتبارك هذه المفردة الاختبارية لطلاب الصف الرابع التي وصفها "بوفام" (Popham, 2005, p.336)

مجال دراسة عمي هو برمجة كمبيوتر My uncle's field is computer programming

انظر إلى الجمل التالية. في أي من الجمل التالية تحمل كلمة مجال field نفس المعنى الموجود في الجملة داخل المستطيل السابق؟

أ- عرف قاذف الكرة في لعبة البيسبول كيف يلتقطها ويردها لموقعها Field.

ب- جهزوا الحقل Field برشه وحرثه.

حـ- أعرف المجال Field الدراسي الذي أخطط لدخوله عندما أنهي الدراسة بالكلية.

د- استخدم الطبيب لوحة حائطية لفحص مجال Field رؤيتي

إن مثل تلك المفردات توجد في معظم الاختبارات المقننة. ولكن ليس جميع الأسر تصف عملهم كميدان Field عمل. إذا عمل والداك في مهنة مثل الكمبيوتر أو الطب أو القانون أو التربية، سيكون للمفردة معنى، ولكن ماذا لو كان والداك يعملان في متجر بقالة، أو ورشة إصلاح سيارات؟ هل هذه مجالات دراسة. والحياة خارج الفصل تهيء بعض الطلاب، وليس غيرهم لهذه المفردة.

إن الاهتمام بالتحيز الثقافي في عملية القياس أدى ببعض علماء النفس إلى محاولة تطوير اختبارات متحررة من الثقافة، أو مُرضية ثقافياً. ولم تكن هذه الجهود ناجحة جداً. فعندما تفكر فيها، كيف تفصل الثقافة عن المعرفة؟ إن تعلم كل طالب متضمن في ثقافته وكل سؤال اختباري ينتج من نوع ما من المعرفة الثقافية (Sattler, 2008). وستساعدك المبادىء التوجيهية للتواصل مع الأطفال في تفسير درجات معامل الذكاء IQ بواقعية.

التأثيرات على الذكاء Influences on Intelligence

ما الذي يؤثر على الذكاء؟ ما الذي يؤثر فيه الذكاء؟ وكما يمكن أن تتصور، مع مثل ذلك المفهوم المعقد، توجد إجابات محتملة كثيرة. وسننظر بشكل ناقد إلى تأثيرات محتملة عديدة على الذكاء: الوراثة، والسلالة، والأسرة، والتعليم المدرسي، والثقافة، والفترة الزمنية.

الذكاء: الوراثة أم البيئة؟ لا يوجد في أي مكان جدل اشتد أكثر من الجدل الذي دار حول الطبع Nature في مقابل التنشئة nurture مثلما كان في مجال الذكاء. هل يجب رؤية الذكاء على أنه قدرة كامنة، محدد بتكويننا الجيني، أو الوراثي؟ أم هل يشير الذكاء ببساطة إلى المستوى الحالي للفرد في الأداء الوظيفي العقلي، المتأثر بالخبرة والتعليم؟

التواصل مع الأطفال

المبادئ التوجيهية للمعلمين وللعائلات: تفسير درجات معامل الذكاء

تحقق لترى إذا كانت الدرجة مبنية على اختبار فردي أم جماعي. كن متحفظاً على درجات الاختبار الجماعي.

أمثلة:

1- تشمل الاختبارات الفردية مقاييس ويكسلر والتي تكتب اختصاراً WPPSI,WISC- IV,WAIS- WAIS Abbreviated,III, واختبار ستانفورد بينيه، الطبعة الخامسة ومقياس مكارثي لقدرات الأطفال، والبطارية السيكولوجية التربوية لود كوك – جونسون

Woodcock-Johnson III) وبطارية كوفمان Kaufman لتقييم الأطفال، KABC-IIو اختبار كوفمان Kaufman لذكاء المراهقين والكبار)، و التقييم المعرفي CAS لداس وناجليري. Das-Naglieri

2- تشمل الاختبارات الجماعية اختبار القدرات المعرفية (اختبارات ثورانديك في الذكاء)، وتحليل إمكانية التعلم، واختيارات كوهلمان-اندرسون للذكاء Kuhlman-Anderson، واختبار القدرات المدرسية لأوتس- لينان Otis-Lennon (OLSAT)، وكان يسمى اختبار الذكاء لأوتس لينون Otis-Lennon، واختبارات القدرة المدرسية والجامعية (SCAT).

تذكر أن اختبارات IQ هي فقط تقديرات للاستعداد العام للتعلم.

أمثلة:

1- تجاهل الفروق البسيطة في الدرجات بين الأطفال.

2- ضع في ذهنك أنه حتى درجات الطفل الفرد ربما تتغير مع الزمن لأسباب عديدة، منها خطأ القياس.

3- كن على وعي بأن الدرجة الكلية هي دائماً متوسط الدرجات لأنواع عديدة من الأسئلة. فأي درجة في المدى المتوسط ربما تعني أن الطفل أدى في المستوى المتوسط في كل نوع من الأسئلة أو أن الطفل أدى بشكل جيد تماماً في بعض المجالات (على سبيل المثال، في المهام اللفظية) وبشكل ضعيف في مجالات أخرى (على سبيل المثال، في المهام الكمية).

تذكر أن درجات IQ تعكس الخبرات السابقة للطفل ،وتعلمه السابق

أمثلة:

1- ضع في ذهنك أن هذه الدرجات هي متنبآت للقدرات المدرسية. وليست قياسات للقدرات العقلية الفطرية.

2- إذا أدى الطفل بشكل جيد في المدرسة والمنزل، لا تغير رأيك أو تخفض توقعاتك فقط لمجرد أن إحدى درجاته تبدو منخفضة.

3- كن متحفظاً على درجات IQ للأطفال الملونين والفقراء والذين لغتهم الأولى ليست الانجليزية. حتى الدرجات في الاختبارات "المتحررة من أثر الثقافة" منخفضة للأطفال الذين هم عُرضة للخطر .

4- تذكر أن كلاً من المهارات التكيفية والدرجات في اختبارات IQ تستخدم في تحديد القدرات العقلية والقصور في القدرات

للمزيد عن تفسير درجات IQ، انظر: http://www.wilder dron.con /personality/ L2-1 Understanding IQ. html.

وفي الحقيقة، من المستحيل فصل الذكاء الراجع إلى الجينات عن الذكاء الراجع إلى الخبرة . "ونتيجة ذلك، ينشغل عدد قليل من العلماء المعاصرين بجدية في جدلية الطبع/ التطبع أو يدحضون النتيجة المذهلة التي تقول أن القدرة المعرفية تشمل كلاً من التأثيرات الجينية أو الوراثية والبيئية" . (**Petrill et al., 2004** مع تأثيرات جينية تبرر حوالي (20%) من التباين بين الأطفال إلى حوالي (80%) بين الكبار، ولذلك، يبدو أن تأثير الفروق الجينية يزداد مع العمر، ولم تحدد البحوث سبب ذلك (**Petrill et al., 2004**) . وربما يقوم الناس باختيارات تتسق مع تكوينهم الجيني، والوراثي – على سبيل المثال، ربما يختار الناس ذوو الدرجات الأعلى في معامل الذكاء IQ أن يبقوا في المدرسة لمدة أطول – ولذلك فإنه يتم تضخيم التأثيرات الجينية والوراثية عن طريق خيارات الحياة.

ومهما يكن السبب، فمن الواضح أن الجينات لا تحدد الذكاء. وهنا يقدم "بيجوركلوند" (**Bjorklund, 2004**) تغييراً أساسياً في التفكير في العلوم النمائية إذ يقول: "لم يعد يُنظر إلى

التأثيرات الاجتماعية والبيولوجية كرؤى عالمية تنافسية عن النمو، كما هو الحال في التشعب المزيف للطبع في مقابل التطبع في العهود الأولى، ولكن يتم تصورها كتفاعلية أساسية وثنائية الاتجاه على جميع مستويات التنظيم، فالنمو المعرفي متضمن داخل كل من النظام البيولوجي البارز للطفل، والبيئة الاجتماعية التي يعيش فيها".

السلالة (العرق) والذكاء: في سنة (1969)، نشر ارتر جنسن Arthur Jensen مقالاً أكد من خلاله وجود فروق دالة في الذكاء **بسبب العرق**، وأن هذه الفروق مصدرها عادة المورثات. وبدأت عاصفة من الجدل. وبعد (25) عاماً، نشر كتاب يُسمى المنحنى الجرسيThe Bell Curve أو الاعتدالي (Herrenstein & Murray, 1994) وظهرت جولة أخرى من الجدل عن طريق ادعاءات متشابهة. ورداً على ذلك، أسست لجنة الشؤون العلمية للجمعية الأمريكية النفسية وحدة من باحثين جادين ومحترمين، يرأسهم "يوريك نايسر" Uric Neisser، لفحص القضايا. وكانت المحصلة أن هناك فرقاً بين متوسط درجات معامل الذكاء IQ للأمريكيين الأفارقة، والبيض تدور حول (15) نقطة، ولكن بدأت هذه الفجوة بالتناقص مؤخراً مع ذلك لا يوجد دليل، على أن هذا الفرق يرجع إلى الوراثة "وفي الوقت الحاضر، لا يعرف أي فرد ما الذي يسبب هذا التباين" (Neisser et al., 1996, p. 97).

أحد أسباب عدم دعم الإدعاءات حول علاقة العرق بالذكاء هو التصريحات التي تشير إلى أن السلالة لا تُبنى بيولوجياً، ولكن على الأرجح هي تكوين اجتماعي. إن السلالة هي مسمى يطلق على الآخرين أو على أنفسنا. على سبيل المثال، مسمى "هسبانك" يستخدم لأفراد متنوعين في كوبا وبورتيريكو، وكوستاريكا وأسبانيا والمكسيك والارجنتين ودول أخرى كثيرة. ولكن الأجداد من هؤلاء الناس في هذه الدول يتنوعون من أمريكي افريقي، أو أمريكي أصلي، أو أوروبي إلى خليط من هؤلاء جميعاً (Sternberg, Grigorenko & Kidd, 2005). ومع تقدم دراسة علم الوراثة، كشفت النتائج عن وجود تشابهات أكثر بكثير من الفروق بين "السلالات". إن جميع البشر متشابهون (99.9%)، ويوجد مقدار قليل جداً من الفروق الجينية بين السلالات – حوالي (%,01) (Smedley & Smedley, 2005). وفي الحقيقة، يؤكد كل من "سميدلي وسميدلي" Smedley & Smedley، " أن السلالة كانت فكرة شعبية من بدايتها، وهي مفهوم مخترع ثقافياً لإبراز الفروق البشرية. وأصبحت ميكانزماً مهماً في تحديد وتقييد الوصول إلى ميزة (أفضلية) وقوة وثروة".

وسبب آخر لصعوبة ربط الفروق الجينية بالذكاء، هو أن الفروق الجينية يُعبر عنها في البيئات، وتتشكل بها. على سبيل المثال، عندما تكون التغذية والصحة جيدة، فإن الفروق في طول الكبار ترتبط بالفروق الجينية، ولكن عندما يكون الأطفال باستمرار مرضى ومحرومين من النمو، سيكونون قصاراً، والجينات سيكون لها علاقة طفيفة بطول الكبار منهم (Moore,

(2001. إن كل التأثيرات الجينية في سمات الإنسان الملحوظة يمكن تعديلها عن طريق تأثيرات من البيئة. علاوة على ذلك، تشمل جميع التأثيرات البيئية على جينات أو بنى تتأثر بالجينات (Neisser et al., 1996). ولذلك يمكننا الاعتماد على البيئة لفهم فروق سلالية واضحة في درجات معامل الذكاء IQ. ويُقترح أن تحيز الاختبار، والفقر، والمدارس والمعلمين، الأكثر فقراً، وأسباب أخرى هي مؤثرات ربما تلعب دوراً في ذلك.

الأسر والجيران: من الواضح أن الحرمان الشديد، والإهمال وسوء المعاملة (الإساءة للطفل) لديها تأثيرات سلبية على النمو العقلي، ولكن ماذا عن التباينات النمطية في العائلات؟ وتشير دراسات التوائم الذين عاشوا في نفس المنزل، مقارنة بالتوائم المنفصلين والذين، تربوا في منازل مختلفة، وكذلك دراسات الأشقاء البيولوجيين، ومن التبنّي في نفس المنزل، إلى أن بيئة الأسرة هي مؤثر قوي خلال الطفولة المبكرة، ولكن تأثيرها يتناقص مع تقدم عمر الأطفال. وهنا توصل "نايسر" وزملاؤه (Neisser, 1996) إلى أنه رغم أن أساليب حياة الأسر مهمة في كثير من أوجه ومظاهر حياة الأطفال، فهي "تقدم فرقاً بسيطاً طويل المدى في المهارات التي تقيسها اختبارات الذكاء". مع ذلك توجد مشكلة واحدة مع هذه النتائج، إذ إن معظم المشاركين في الدراسات من عائلات بيضاء من طبقة متوسطة، ولذلك، ليس لدينا معلومات جيدة عن العلاقة بين بيئة الأسرة ومعامل الذكاء IQ للمجموعات الأخرى.

وتوجد مواد سامة ومحفزات بيولوجية أخرى يمكن أن تؤثر على الذكاء المقاس. إن التعرض الطويل للرصاص، والموجود في كثير من المنازل القديمة، والبنايات في المدن الداخلية، يرتبط بدرجات أقل في اختبارات معامل الذكاء IQ (Baghurst et al., 1992). إن التغذية الضعيفة جداً خلال الطفولة يمكن أن تؤدي إلى درجات معامل ذكاء IQ منخفضة، ويوجد دليل على أن تحسين التغذية للأطفال سيئي التغذية يمكن أن ترفع الدرجات مع الوقت. ولكن ليس واضحاً أن تغايرات نمطية كثيرة في التغذية ستؤثر على الذكاء المقاس (Neisser et al., 1996).

المدارس وعمليات التدخل: من الصعب فصل تأثيرات المدارس على الذكاء عن تأثيرات الذكاء على التحصيل الدراسي، فدرجات اختبار الذكاء تتنبأ تماماً بالتحصيل في المدارس، على الأقل لدى مجموعات كبيرة من الطلبة. على سبيل المثال، ترتبط درجات الذكاء بمعامل ارتباط قدره 0.5 مع العلامات الدراسية. إن الارتباطات بين درجات اختبار الذكاء واختبار التحصيل المقنن مرتفعة. وهذا ليس مدهشاً. تذكر أن بينيه تخلى عن مفردات اختبارية لم تتنبأ بالتحصيل. ويرتبط الذكاء أيضاً بمعامل ارتباط قدره (0.55) بعدد السنوات الدراسية التي أتمها الطالب (Neisser et al., 1996) إن البقاء في المدرسة يرفع حقاً درجات معامل الذكاء IQ، ولذلك فالتعليم المدرسي و معامل الذكاء IQ متشابكة – ويميل الأفراد ذوي معامل الذكاء المرتفع IQ إلى البقاء ذي المدرسة لمدة أطول، وكلما بقيت في المدرسة لمدة أطول، ارتفع ذكاؤك أكثر (أو على الأقل تمت المحافظة عليه) (Ceci & Williams, 1997).

ورغم أن البقاء في المدرسة لمدة أطول يبدو أنه يزيد من درجات معامل الذكاء IQ (أو على الأقل يمنع الانحدار أو انخفاض هذا المعامل). كان من الصعب تحديد عمليات التدخل التربوي التي تزيد بشكل دائم من معامل الذكاء IQ لدى لأطفال المعرضين لخطر الفشل. وغالباً ما يبدو المكسب المبكر في معامل الذكاء IQ لأطفال ما قبل المدرسة أنه يزول في المدرسة الابتدائية (Caci & Wiiams, 1997). ولكن توجد استثناءات. وكما رأيت في الفصل السادس من طيات هذا الكتاب، إن البرامج المكثفة والمستمرة التي تعمل في المنزل مع الوالدين، وتقدم أيضاً رعاية نهارية جيدة، وخدمات دعم أخرى تحقق أفضل النتائج. وأحد الأمثلة هو برنامج كارولينا *الابتدائي* Carolina Abeccedarian في كارولينا الشمالية (Campbell et al., 2001; Reynolds, Temple, Robertson & Mann, 2001). فقد سجل الأطفال في هذا المشروع درجات أعلى من المجموعة الضابطة في عمر عامين، ولا يزال لديهم (5) نقاط أعلى في قياس معامل الذكاء IQ وتقدموا في التحصيل الأكاديمي في عمر (12) عاماً، واستمر هذا التقدم (7) سنوات من نهاية البرنامج. ولكي تكون برامج التدخل المبكر فاعلة فإنها تحتاج إلى أن تكون ذات جودة عالية وتستمر في المدرسة الابتدئية. وليس مدهشاً أن الأطفال الذين يستفيدون كثيرا هم من الأسر ذات التعليم، والثروة القليلة (Brooks - Gunn, 2003).

الفروق الثقافية: كانت المناقشة حول موضوع الذكاء حتى الآن "غربية" جداً، تركز على الذكاء كما يُدرك في الثقافات الأوروبية، وأمريكا الشمالية. وتبين دراسات الأفكار الضمنية للأمريكيين عن الذكاء أن فكرة الذكاء لدى الشخص في الشارع" والتي تشمل (أ) حل عملي للمشكلات، (ب) قدرة لفظية، (حـ) كفاية اجتماعية – أوسع بكثير من الرؤية السيكومترية للقدرات السائلة والمتبلورة (Sternberg, 2004). كيف تقارن هذه المفاهيم مع آراء للذكاء في ثقافات أخرى؟ وكما قال روبرت ستيرنبرغ Robert Sternberg في خطابه السنوي للجمعية النفسية الأمريكية (2004)، "السلوك الذي يكون ذكياً في إحدى البيئات الثقافية، ربما يكون، في سياق ثقافي آخر أحمق". واستمر في وصفه للفروق الثقافية في مفاهيم الذكاء. وتوجد بعض هذه الفروق في جدول (9-8).

إن الفروق الثقافية في الذكاء واضحة بأسلوب آخر. إن الاختبارات والمفردات الملائمة لإحدى الثقافات من غير المحتمل أن تكون ملائمة لثقافة أخرى. على سبيل المثال،عندما سأل "سربل" (Serpell, 1997) أطفالاً إنجليز وزامبيين أن يؤدوا مهام تتطلب قدرات معرفية، أدى الأطفال الإنجليز بشكل أفضل في مهمة الرسم، في حين تفوق الأطفال الزامبيون في مهمة تشكيل الأسلاك. ويمكن أن يطبق أعضاء كل مجموعة قدراتهم الإدراكية بشكل أفضل على مواد مألوفة لثقافتهم. وفي مثال مماثل، المغاربة أفضل من الأمريكيين في تذكر نماذج في السجاد، ولكنهم أسوأ في تذكر صور لأشياء يومية (Nunes & Roozzi, 1999; Saxe, 1999).

عندما أعطت مؤلفة هذا الكتاب Anita اختبارات ذكاء للأطفال في تكساس، وجدت أن سؤالاً عن "الفحم" غالباً ما جلب تحديق ينم على خلو الذهن. ولكن نفس السؤال عن الفحم النباتي دائماً يؤدي إلى إجابة صحيحة. وكان يوجد شوايات أكثر من أفران الفحم في "اوستن Austin.

الزمن وتأثير فلين Flynn: منذ أن قُدِّمت اختبارات معامل الذكاء IQ في أوائل التسعينيات من القرن الماضي، ارتفعت درجات الذكاء في 20 دولة صناعية مختلفة، وبعض الثقافات التقليدية **(Daley, Whaley, Sigman, Espinosa & Neumann, 2003)**. وفي الحقيقة في أحد الأجيال، يرتفع متوسط الدرجات حوالي (18) نقطة في اختبارات معامل الذكاء IQ مقننة – ربما تكون حقاً أذكى من والديك! ويسمى ذلك تأثير "فلين" Flynn بإسم "جيمس فلين" James Flynn، وهو عالم سياسي وثّق هذه الظاهرة، في بداية الثمانينيات من القرن الماضي **(Flynn, 1984)**، وتشمل بعض التفسيرات غذاء ورعاية طبية أفضل للأطفال وللوالدين، وزيادة تعقُّد في البيئة التي تحفز التفكير، وأسر صغيرة تولي انتباهاً أكبر لأطفالهم، وارتفاع مستوى تعليم الآباء، والتمرس الأكثر والأفضل والاعداد الأفضل لأخذ الاختبارات. وأحد نتائج تأثيرات Flynn هي المعايير المستخدمة لتحديد الدرجات يجب مراجعتها باستمرار. وبمعنى آخر، كي تحافظ على درجة (100) كمتوسط، يجب أن تكون أسئلة الاختبار أكثر صعوبة. إن لدى هذه الصعوبة المتزايدة تضمينات لأي برنامج يستخدم درجات معامل الذكاء IQ كجزء من متطلبات دخوله. على سبيل المثال، الطلاب الذين لم يحددوا بأن لديهم صعوبات عقلية منذ جيل سابق ربما يحددوا بأنهم ذوي إعاقات أو من ذوي عجز القدرات الآن، لأن أسئلة الاختبار أكثر صعوبة **(Kanayo, Scullin & Ceci , 2003)**.

جدول 9-8: الفروق الثقافية في مفاهيم الذكاء

هذه بعض أوجه الذكاء التي أكد عليها الكبار في أفكارهم اليومية عن الذكاء

المجموعة الثقافية	آراء عن الذكاء
التايوانيون الصينيون	ذكاء عام، ذكاء بينشخصي وداخل الشخص، كفاية اجتماعية، ثقة مع تواضع حول الأمور العقلية.
زامبيا	تعاون، أن تكون اجتماعياً، مسؤول في الأسرة والمجتمع.
زمبابوي	فطنة (حُسْن تدبير) وحرص في العلاقات الاجتماعية.
كينيا	معرفة ومهارة، احترام، التعامل مع مشكلات العالم الحقيقية، مبادأة (مبادرة)
أمريكي لاتيني	كفاية اجتماعية
الولايات المتحدة الأمريكية	قدرة لفظية، حل عملي للمشكلات، كفاية اجتماعية.

وبالنسبة للكبار الذين يرعون الأطفال – والدين، معلمون، مستشارون، أخصائيون طبيون – من المهم بوجه خاص أن نفهم أن هذه المهارات المعرفية، مثل أي مهارات أخرى، قابلة

للتحسُّن. الذكاء هو حالة راهنة، تتأثر بخبرات ماضية وتؤثر على خبرات لاحقة وهو عامل محوري في التغييرات المستقبلية، كما يوضح تأثير فلين Flynn، وحتى إذا كان الذكاء قدرة (أو إمكانية) محدودة، فالقدرة (أو الإمكانية) لا تزال كبيرة تماماً.

الفروق القصوى في معامل الذكاء IQ المقاس

Extreme Differences in Measured IQ

كما رأيت مبكراً، فإن حوالي 2% فقط من العينة سيسجلون درجات دون 70 أو أعلى من 130 في اختبار معامل الذكاء IQ الفردي. هيا ندرس هذين الحدين.

أطفال ذوو صعوبات عقلية: Children with intellectual disabilities الصعوبة العقلية هي اسم حالي لما سُمّي ذات يوم تخلفاً عقلياً Mental retardation. وكما حددته الجمعية الأمريكية حول الصعوبات العقلية والنمائية (**AAIDD, 2010**)، "الصعوبة العقلية هي صعوبة تتسم بقصور جوهري في كل من الأداء الوظيفي العقلي، والسلوك التكيفي والذي يغطي كثيراً من المهارات العملية، والاجتماعية اليومية. وتتأصل هذه الصعوبة قبل عمر 18 عاماً".

وتقاس عادةً الوظيفية العقلية باختبارات معامل الذكاء IQ، مع درجة قطع 70 كمؤشر للصعوبة العقلية، ولكن درجة معامل الذكاء IQ دون مدى 70 ليست كافية لتشخيص طفل على أن لديه صعوبات عقلية أو عجز قدرات عقلية. ويجب أن يكون لديه مشكلات في السلوك التكيفي، والحياة المستقلة اليومية، والأداء الوظيفي الاجتماعي. وهذه الحيطة تستخدم بوجه خاص عند تفسير درجات الطلاب من ثقافات مختلفة. إن تحديد الصعوبات العقلية أو ما يسمى بعجز القدرات العقلية بناءً على درجات الاختبار وحده يمكن أن تكون مسميات مزيفة للطلاب الذين ينظر إليهم على أنهم من ذوي الإعاقات فقط أثناء الجزء من اليوم الذي يذهبون فيه إلى المدرسة، ولكن أداءهم الوظيفي يكون جيداً في بيوتهم وجيرانهم. وبنسبة 1% من المجتمع فقط تتلاءم مع تعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي، حيث يكون التخلف في كل من التوظيف العقلي والسلوك التكيفي.

وبالنسبة لكثير من الطلاب ذوي الصعوبات العقلية ما بين عمر 9 ، 13 عاماً، تتضمن الأهداف التعليمية قراءة وكتابة وحساباً، وتعلماً حول البيئة المحلية، والسلوك الاجتماعي، والاهتمامات الشخصية. يكون التأكيد في المدرسة المتوسطة والثانوية، على مهارات مهنية ومنزلية، والقراءة والكتابة لممارسة الحياة البسيطة (استخدام النقود، واستخدام دليل الهاتف وقراءة الإشارات، واللافتات، والعناوين، وإعلانات الجرائد، واكمال بيانات طلب توظيف) والسلوكيات المرتبطة بالعمل مثل مهارات الانضباط ودقة المواعيد أو تدوين رسائل وملاحظات، والرعاية الصحية الذاتية، ومهارات المواطنة، واليوم يوجد تأكيد متزايد على مهارات وظيفية

وانتقالية transition and functional Skills – إعداد الطالب كي يعيش ويعمل في المجتمع (Smith & Tyler 2010).

الأطفال الموهوبون والمتفوقون Children who are Gifted and Talented

ضع في اعتبارك هذا الموقف، قصة حقيقية:

كانت "لاتويا" Latoya تقريباً قارئة متقدمة عندما دخلت الصف الأول في مدرسة مدنية كبيرة. ولاحظت معلمتها الكتب المقدسة ذات التحدي التي احضرتها "لاتويا" Latoyo إلى المدرسة وقرأتها بجهد بسيط.، وبعد إجراء عملية تقييم للقراءة، أكد مستشار المدرسة في القراءة على أن "لاتويا" كانت تقرأ بمستوى الصف الخامس. وأشار والدا لاتويا بفخر أنها بدأت تقرأ بشكل مستقل عندما كانت في العام الثالث من عمرها "قرأت كل كتاب وصلت يداها إليه" (Reis et al., 2002).

لم تتلق "لاتويا" في مدرستها المدنية، وسائل راحة وطمأنينة معينة، وفي الصف الخامس كانت ما تزال تقرأ في مستوى أعلى من مستوى الصف الخامس.ولم يكن لدى معلمتها أية فكرة عن أن "لاتويا" قارئة متقدمة. ولم تكن "لاتويا" لوحدها. وفي بحث مسحي قومي وُجد أن أكثر من 1/2 الأطفال الموهوبين لا ينجزون في المدرسة في مستوى متساوٍ مع قدرتهم. (Tom-linson - Keasey, 1990).

مَنْ الموهوب والمتفوق؟ توجد تعريفات كثيرة لهم لأن الأفراد يمكن أن يكون لديهم مواهب كثيرة ومختلفة. وتذكر أن "جاردنر" (Gardner, 2009) حدد (8) ذكاءات منفصلة، ويقترح ستيرنبرغ (Sternberg, 1997) نموذجاً ثلاثي المسارات والقدرات. إن لدى "رنزولي ورايس" (Renzulli & Reis 2003) مفهوماً مختلفاً ثلاثي الأجزاء عن الموهبة: قدرة عامة فوق المتوسط، ومستوى عالٍ من الإبداع، ومستوى عالٍ من الالتزام بالمهمة أو الدافعية للإنجاز. وحقاً إن الأطفال الموهوبين ليسوا هم الذين يتعلمون بسرعة ببذل جهد بسيط. إن عمل الأطفال الموهوبين أصيل ويتطور بشكل جيد مع تقدمهم في العمل، وهو ذو أهمية دائمة. فهم ربما يعزفون على آلة موسيقية، مثل أحد الكبار المهرة، ويحولون زيارة إلى متجر البقالة إلى لعبة في الرياضيات، ويكونون مفتونين بالجبر عندما يواجه أصدقاؤهم مشاكل عند الجمع (Winner, 2000). وتوسِّع المفاهيم الحالية رؤية الموهبة لتشمل الانتباه إلى ثقافة الأطفال، ولغتهم، وأمورهم غير الاعتيادية (NAGI, 2010). وكذلك لدى بعض الطلاب ذوي المواهب العقلية مشكلات تعلم مثل صعوبات في السمع، أو صعوبات تعلم، أو اضطرابات نقص الانتباه، ولذلك تضيع مواهبهم دون تقييم دقيق. ومثل الفتاة التي ذكرت في سجل الحالات في أول هذا الفصل، ربما حقاً يحاول الطلاب الأكبر سناً إخفاء قدراتهم عن أصدقائهم ومعلميهم.

إن أفضل مؤشر للموهبة الأكاديمية هو اختبار معامل الذكاء IQ الفردي، وغالباً ما تستخدم درجة القطع 130 (انحرافين معياريين فوق المتوسط، أو الأعلى 2%). ولكن هذه الاختبارات مكلفة ومستهلكة للوقت وبعيدة عن الكمال، وربما تميل اختبارات الذكاء والتحصيل الجماعي للحط من تقدير معامل الذكاء IQ لدى كل الأطفال الأذكياء. وربما تكون الاختبارات الجماعية مناسبة للفرز Screening، وغير مناسبة لاتخاذ قرارات عن التسكين، وكثير من أخصائيي علم النفس. ولذلك يُقترح استخدام مدخل دراسة الحالة: كونه يجمع بين أنواع عديدة من المعلومات، ودرجات الاختبار، وتقديرات، وأمثلة للأعمال، ومشاريع وملفات الإنجاز، وخطابات من المجتمع المحلي أو ترشيحات من المعلمين أو الأقران، وتقديرات ذاتية....، **(Ren-zulli & Reis, 2003)**. وربما تحدد اختبارات الإبداع بعض الأطفال الذين لم تحددهم المقاييس الأخرى، وخصوصاً طلاب الأقليات الذين يكونون ضعفاء أنواع أخرى من الاختبارات. (Marker, 1987) .

تعليم الأطفال الموهوبين: يجب أن تشجع طرق تدريس الطلاب الموهوبين على التفكير المجرد، والإبداع والاستقلالية، وليس فقط تعلم كميات أكبر من الحقائق.وعند العمل مع الطلاب الموهوبين يجب أن يكون الكبار خياليين، ومرنين ولا تهددهم قدراتهم. ما الذي يحتاجه في الغالب هذا الطفل؟ ما الذي يكون مستعداً لتعلمه؟ مَنْ يمكن مساعدتي لمساعدة هذا الطفل؟ يمكن أن تأتي الإجابات من أعضاء هيئة تدريس في كلية مجاورة، أو مهنيين متقاعدين، أو كتب، أو متاحف، أو نظراء أكبر سناً. وربما تكون الاستراتيجيات بسيطة مثل السماح للطفل بدراسة الرياضيات مع طلبة صف أعلى. وابتكار برامج أكثر مرونة باستمرار للأطفال الموهوبين: معاهد صيفية، أو دورات دراسية في كليات مجاورة، وفصول ذات فنانين محليين، وموسيقيين، أو راقصين، ومشروعات بحثية مستقلة، وفصول منتقاة في مدرسة عليا لطلاب أصغر سناً، وفصول تكريمية Honor Classes، ونوادي الاهتمامات الخاصة.

وكما فهم مرشد المدرسة في الحالة الافتتاحية، توجد 3 مجموعات من الطلاب غير ممثلين في برامج تعليم الموهوبين: الإناث والطلاب ذوو صعوبات التعلم، والطلاب الذين يعيشون في فقر، وهم في الغالب أطفال ملونون ذوو لون بشرة مختلف، **(Storn, Sternbins & Holliday, 2001)** إن المبادئ التوجيهية للاتصال بالأطفال في الصفحة التالية تقدم مقترحات.

لأن المدرسة بيئة مهمة للنمو، على الأقل في الثقافات التي يذهب فيها الأطفال إلى المدرسة، دعنا نفحص هذا العالم عن قرب.

التواصل مع الأطفال

المبادئ التوجيهية للمعلمين: التدريس للطلاب الموهوبين غير الممثلين

البنات

"ومع تقدم عمر البنات، ربما يُخفين قدراتهن أو حتى يُسجلن درجات أقل عن عمد في اختبارات مقننة، ويأخذنّ دورات دراسية أقل إثارة للتحدي" (Stormmt et al; 2001)

لاحظ عندما تبدو درجات البنات في الاختبار أنها تنحدر أو عندما يخفين التقديرات الجيدة.

أمثلة:

1- ألق نظرة على درجات الاختبار من سنوات سابقة، وخصوصاً إذا بدا الطلاب بارعين في الفصل، ولكنهم متوسطون في الاختبارات.

2- لاحظ عندما تختار البنات البارعات مهام سهلة أو كتباً ثم اسأل لماذا.

شجع على توكيد الذات والتحصيل والغايات السامية والعمل المُلح من جميع الطلاب.

أمثلة:

1- وفّر نماذج تحصيل عبر متحدثين أو من خلال علاقات شخصية أو قراءات.

2- ابحث عن ودعّم المواهب في الساحات والميادين بالإضافة للتحصيل الأكاديمي.

الطلاب الموهوبون ذوو صعوبات التعلم: ذوو استثناء مرتين

ربما تكون مشكلات التعلم دقيقة ويكون الطفل جيداً خلال المدرسة الابتدائية، ولكنه يبدأ في التعرض للمشكلات عندما يكون العمل الأكاديمي أصعب في الصفوف اللاحقة، أو ربما تُستخدم مواهب الطفل لتعويض صعوبات التعلم، ولذلك يبدو الطالب متوسطاً فقط من وجهة نظر المعلمين (McCoach, Kehle, Bray & Siegle, 2001).

تفهم أن هؤلاء الأطفال ربما يكونون غاضبين ومحبطين أكثر من الآخرين بسبب المشكلات التي يواجهونها.

أمثلة:

1- انظر إلى العواطف كتشخيص محتمل – لماذا يكون الطفل غاضباً ومحبطاً؟

2- قدّم دعماً عاطفياً – مهم لجميع الأطفال، وخصوصاً مع هذه المجموعة.

3- حدّد هؤلاء الأطفال بفحص طولي لتحصيلهم. مَنْ منهم كان جيداً في المدرسة الابتدائية، ولكنه بدأ في التعرض لمشكلات بسبب ضرورة القراءة المتزايدة في الصفوف اللاحقة؟

تناول بالدراسة كلاً من مشكلات التعلم والمواهب.

أمثلة:

1- عالج قصور المهارة ولكن حدد أيضاً المواهب ونقاط القوة ونمِّها.

2- ساعد الأطفال على تعلم تعويض مشكلاتهم التعليمية بشكل مباشر وساعدهم على "التكيف" مع نقاط قوتهم وصعوباتهم الخاصة بهم.

الأطفال الموهوبون الذين يعيشون في بيئة فقيرة.

إن المشكلات الصحية، ونقص الموارد، وعدم وجود مأوى، ومخاوف تهدد البقاء على قيد الحياة، وانتقالات متكررة، ومسؤوليات عن رعاية الأعضاء الآخرين بالأسرة – جميعها تجعل التحصيل في المدرسة أكثر صعوبة.

حدد الطلبة ذوي المواهب الذين يعيشون في فقر أو الذين هم من أقلية عرقية.

أمثلة:

1- استخدم تقييماً بديلاً أو تعيين معلم أو اختبارات إبداع.

2- ابحث عن الأطفال ذوي التعبير الجيد، أو الذين لديهم مهارة سرد جيد للقصص أو القادرين على الارتجال عندما يكون لديهم مادة محدودة. وجرّب عمليات تقييم ديناميكية تعطي الطلاب دلائل أو تلميحاتClues. ولاحظ كيف يحلون المشكلات باستخدام الدلائل.

كن حساساً للفروق الثقافية في القيم المتعلقة بالإنجاز التعاوني او الفردي.

أمثلة:

1- ركز على تنمية الهوية العرقية وكن على وعي بهويتك العرقية أو السلالية الخاصة.

2- استكشف علم التدريس الملائم ثقافياً. واستخدام استراتيجيات متعددة الثقافات للتشجيع على التحصيل

الطفل في المدرسة THE CHILD IN SCHOOL

في مجتمعات ما بعد الصناعة، يكون الأطفال في المدرسة ما بين أعمار (6، 11) عاماً، ولذلك يقدم المعلمون والأقران والمواد المنهجية والأنشطة وعمليات التقييم، والسياسات المدرسية بيئةً أو سياقاً للنمو المعرفي.

مقارنات دولية وتأثيراتها

إن لدى الدول المختلفة أنواعاً مختلفة من التعليم المدرسي، وهو ذو تأثيرات مختلفة على التعلم، ومن المحتمل أيضاً على النمو المعرفي.

الفروق الثقافية في التحصيل المدرسي:. يوجد برنامجان دوليان للتقييم هما: توجهات في الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم (TISMM) وبرنامج التقييم الدولي للطالب (PISA). إن (TIMSS) هو المصدر المستخدم في الولايات المتحدة الأمريكية لإجراء مقارنات دولية لتحصيل الطلاب في الرياضيات والعلوم في الصفين الرابع والثامن. أما (PISA) فهو المصدر المستخدم في الولايات المتحدة وكندا لإجراء مقارنات للقراءة والكتابة للطلاب في الرياضيات والعلوم في عمر 15 عاماً، في نهاية التعليم المدرسي الإلزامي، في معظم الدول المشتركة، وأجريت 4 دراسات في TIMSS-(1995 ، 1999 ، 2003 ، 2007). ودراسة أخرى معدة للعام 2011. في الصف الرابع اشتركت 37 دولة في اختبارات (TIMSS) سنة 2007، 27 من هذه الاختبارات طُبق على الصفين الرابع والثامن. ويبين في جدول (9-9) نتائج اختبارات الرياضيات.

وكان واضحاً تفوق الدول الآسوية: هونج كونج، سنغافورة، كوريا، تايبي الصينية، واليابان في الرياضيات. بالإضافة لذلك، وصل كثير من طلاب هذه الدول إلى العلامة الدولية المتقدمة في الرياضيات والتي تشير إلى قدرة على التعامل مع معظم الموضوعات المعقدة. ومهارات الاستدلال العليا (Mullis, Martin & Foy, 2009). لماذا يتفوق الأطفال الآسيويين في الرياضيات؟ هل هي نتاج الوراثة أم البيئة ؟ وحتى الآن، نحن نعرف *أكثر مما نسأل عن أسئلة إما / أو*، ولكن يبدو في هذه الحالة أن التربية تلعب دوراً. ومن المحتمل أن يرتبط التفوق في الرياضيات بالفروق في طريقة تدريس الرياضيات، وإلى مهارات الدافعية الذاتية لكثير من الطلاب الآسيويين (Baron, 1998; Sternson & Stigler, 1992) وكذلك الطلاب الذين تحدثوا نفس اللغة في المنزل، وفي المدرسة – وهو أمر أكثر شيوعاً في كثير من الدول الآسيوية– حصلوا على درجات أعلى في الاختبارات (Mullis et al., 2009).

وبخصوص الفروق بين الجنسين، لدى الصف الرابع، لم توجد فروق في تحصيل الرياضيات في المتوسط عبر الدول المشتركة، ولكن في دراسة (2007). كان الفرق في متوسط التحصيل بين الذكور والإناث لدى حوالي نصف الدول قريباً من الصفر.

جدول (9-9): نتائج تحصيل الرياضيات في TIMSS 2003 للدول التي اشتركت في اختبارات الصفين الرابع والثامن (متوسط الدرجة 500)

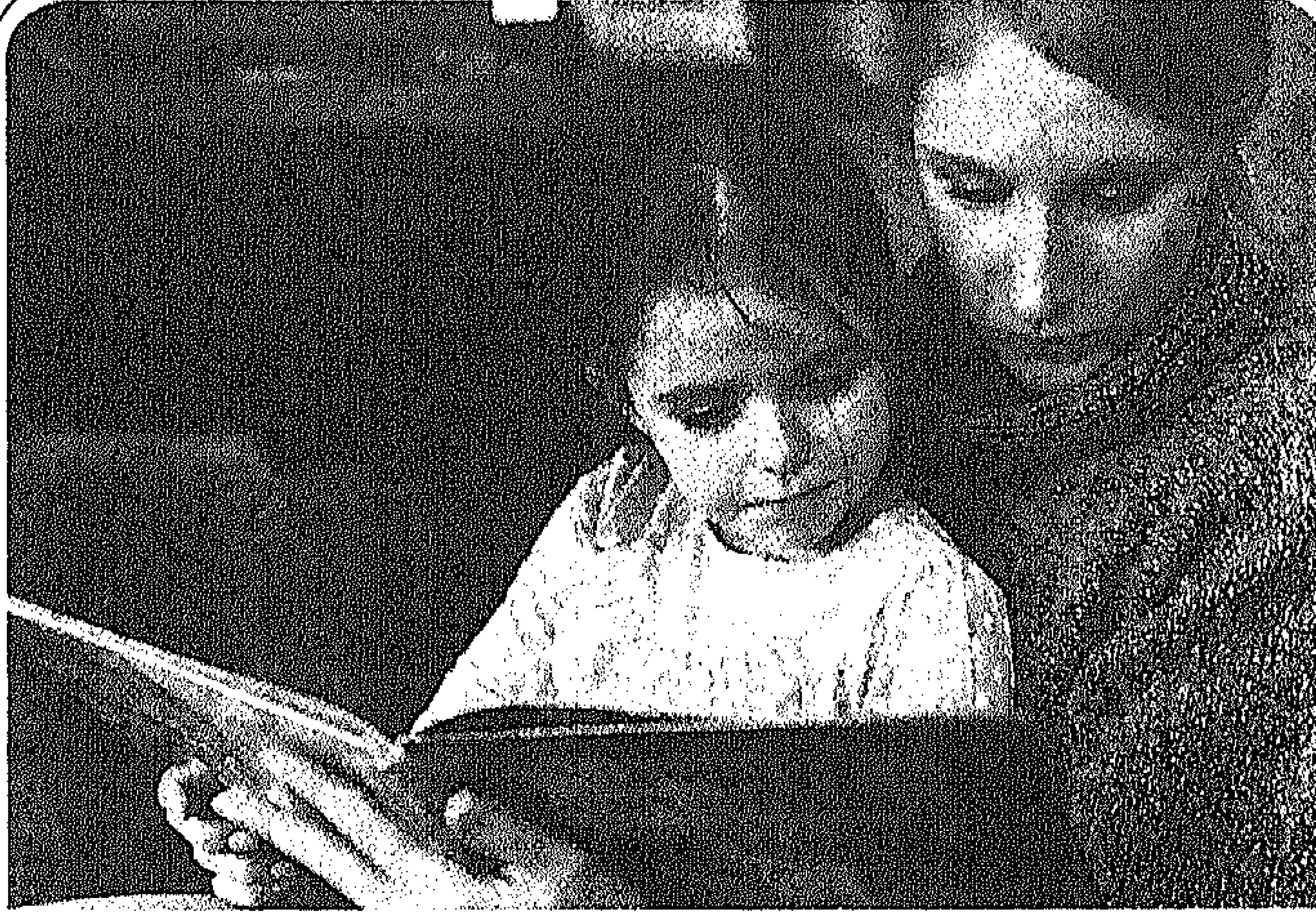
الصف الرابع		الرتبة	الصف الثامن	
الدولة	متوسط الدرجة المقاسة	1	الدولة	متوسط الدرجة المقاسة
هونج كونغ	607	2	تايب الصينية	598
سنغافورة	599	3	كوريا	597
تايبي الصينية	576	4	سنغافورة	593
اليابان	568	5	هونج كونج	572
كازاخستان	549	6	اليابان	570
روسيا الاتحادية	544	7	المجر	517
انجلترا	541	8	انجلترا	513
لاتقيا	537	9	روسيا الاتحادية	512
هولندا	535	10	الولايات المتحدة	508
لتوانيا	530	11	لتوانيا	506
الولايات المتحدة	529	12	جمهورية التشيك	504
ألمانيا	525	13	سلوڤانيا	501
الدنمارك	523	14	أرمينيا	499
استراليا	516	15	استراليا	496
المجر	510		السويد	491

وكان تحصيل الإناث في الرياضيات أعلى من الذكور في 8 دول، بينما كان تحصيل الذكور أكثر من الإناث في 12 دولة. وفي الصف الثامن، كان تحصيل الإناث أعلى من الذكور، في المتوسط.

هيا نفحص الاستجابات للمقارنات الدولية حول العالم، في كندا وفي الولايات المتحدة الأمريكية.

التأثيرات حول العالم: يبدو أن المقارنات الدولية لتحصيل الطلاب مفيدة في دول كثيرة، خصوصا تلك الدول التي لم يسبق لها جمع هذا النوع من المعلومات. ولأنها واضحة بشكل كبير، يتم تقدير نتائج هذه المقارنات من قبل صُنّاع السياسة في الدول المشاركة. وتساعد النتائج التربويين في الدول على فهم أفضل لكيفية مساهمة طرق التدريس والمواد المنهجية المستخدمة في تحصيل الطلاب. بالإضافة لذلك، يُحفِّز هذا الفهم المتزايد الاصلاحات في البرامج التعليمية ويعزز كثيراً من البحوث حول تعلم الطلاب **(Gilmore, 2005)**.

كندا: اختبارات إقليمية: وبشكل جزئي استجابة للمقارنات الدولية مثل (TISMM) و



في سنة (2007) بدأ برنامج التقييم الكندي (PACP) في إجراء الاختبار واشتملت العوامل المرتبطة بالدرجات الأعلى على: قراءة كتب أكثر في المنزل، وقراءة الأمهات لأطفالهن، ومساعدة الوالدين والمعلمين الأطفال في القراءة، وتخصيص واجب قراءة من المعلم خارج الفصل، وقراءة الطلاب من أجل المعنى والقراءة خارج الفصل، والقراءة الروتينية، والاستماع بالقراءة.

PISA سنة (2003)، تم اعتماد وتطبيق مدخل تقييم جديد، - برنامج التقييم الكندي العام - Pan-Canadian Assessment Program (PCAP) لأول مرة في ربيع عام (2007). يقيس هذا البرنامج تحصيل الطلاب (في أعمار 13، 15) في الرياضيات والقراءة والكتابة والعلوم، مع خيار إضافة مواد أكثر لاحقاً. وهدف البرنامج هو توفير معلومات عن مستويات التحصيل. ولذلك تتم اختبار عينة عشوائية لطلاب في عمر (13، 15) عاماً في اللغة الانجليزية، واللغة الفرنسية. ونتائج القراءة حتى الآن تشير إلى أن عوامل مثل كون الممتحن أنثى، وجود كتب كثيرة في المنزل، قراءة الأمهات لأطفالهن، مساعدة الوالدين والمعلمين الأطفال في القراءة، تخصيص المعلمين واجبات منزلية للقراءة خارج الفصل، وقراءة الطلاب من أجل المعنى والقراءة خارج الفصل، ولديهم روتين قرائي، ويستمتعون بالقراءة، كل ذلك ارتبط بتحصيل أعلى، في حين ارتبطت القراءة بحل الشيفرة (decoding) والتغيب عن المدرسة وكون الطالب ذكراً، بتحصيل أقل في برنامج التقييم الكندي العام **(CMCE, 2009)**.

الولايات المتحدة الأمريكية: التحصيل التعليمي. إن أحد النتائج في مسابقات TIMSS والمقارنات الدولية المبكرة هي *الالتزام فيدرالياً* federally mandated accountaloility بالتحصيل التعليمي في الولايات المتحدة الأمريكية. ففي يوم 8 يناير من عام 2002، وقع الرئيس (جورج دبليو بوش) مرسوم قانون "عدم تخلف أي طفل" (NCLB)، وباختصار، يتطلب مرسوم (NCLB) أن يخضع جميع الطلاب من الصف الثالث إلى الثامن إلى اختبارات تحصيل مقننة في القراءة، والرياضيات كل عام، بالإضافة إلى، اختبار واحد آخر في المدرسة العليا. وفي عام (2007). أضيف اختبار علوم - اختبار واحد كل عام للفئات العمرية الثلاثة وهي: (3-5 ، 6-9 ، 10-12). وبناء على درجات هذه الاختبارات، يتم الحكم على المدارس بتحديد ما اذا كان طلابها يتقدمون سنوياً بشكل ملائم Adequate Yearly (AYP)

Progress نحو مستوى الكفاءة في المواد التي تم اختبارها أم لا. وبصرف النظر عن كيفية تعريف الولايات لمعايير التقدم المناسب والكافي سنوياً (AYP)، يتطلب مرسوم "عدم تخلف أي طفل" NCLB أن يصل جميع الطلاب في المدارس الى مستوى الكفاءة في نهاية العام الدراسي (2013-2014). بالإضافة لذلك، يجب على المدارس أن تطور أهداف (AYP) وتشير إلى الدرجات بشكل مستقل للمجموعات العديدة والتي تتضمن طلاب الأقليات العرقية والعنصرية، والطلاب ذوي الاعاقات، والطلاب الذين تكون لغتهم الأولى ليست الانجليزية، وطلاب أُسَرْ الدخل المنخفض.

وخلال كتابتنا لهذه الصفحة، توجد مناقشة ساخنة عن إعادة إجازة قريبة لمرسوم "عدم تخلف أي طفل" ACLB. ويركز الاهتمام الأكبر على تحسين أسلوب تحديد التقدم المناسب والكاف سنوياً (AYP). أحد المقترحات هو التركيز على النمو، وليس فقط الدرجات المستهدفة، والسماح بمرونة أكبر للطلاب ذوي الإعاقات ومتعلمي اللغة الانجليزية. وتؤكد توصيات أخرى على عمليات تقييم بديلة أو تقوية وتعزيز المعايير كي تعكس منهجاً أوسع يرتبط بمتطلبات الكلية والجامعة والعمل **(ECS, 2010)**.

واستجابة لنتائج إختبار التحصيل الدولي والمحلي، يكون *لدى كل فرد إجابة مفضلة* لتحسين المدارس – العودة إلى الأساسيات، مسؤولية أكثر، فصول أقل كثافة، مدارس مستأجرة، معلمون أفضل، مشاركة الوالدين .... وتستمر القائمة. ولكن كوالد أو كمعلم أو كمواطن له حق التصويت، أو كشخص مهتم بنمو الأطفال، يجب أن تسأل "ماذا تخبرنا البحوث عن العوامل المؤثرة في تحصيل الأطفال في المدرسة؟ وسوف نعود إلى هذا السؤال الآن.

العوامل المؤثرة في التحصيل المدرسي Influences on School Achievement

في هذا الجزء، سنهتم بمنحى يتسق مع نظرية البيئة الحيوية، للنمو "لبرونفنبرنر" -Bron fentrenner، بمعنى، نبدأ بالطفل ثم نتحرك للخارج نحو الكثير من السياقات الأخرى التي تؤثر على النمو المعرفي في المدرسة.

كفايات الأطفال وصمودهم (مرونتهم): رأينا في الجزء الخاص بالذكاء أن معامل الذكاء IQ، كما تُقيِّمه اختبارات الذكاء (وخصوصاً الاختبارات الفردية)، يتنبأ بالتحصيل في المدرسة.و لا توجد *مفاجآت هناك*. كان هدف بينيه هو أداء ذلك فقط عندما طور أول اختبارات الذكاء. ما القدرات الفردية الأخرى، أو السمات المرتبطة بالتحصيل المدرسي؟ إن أنماط تحصيل الأطفال التي تنمو في السنوات القليلة الأولى في المدرسة مستقرة بشكل ملحوظ عبر سنوات تعليمهم **(Alexander & Entwist, 1998)**. وفي دراسة عن الأطفال في برنامج Head

Start، حدد (Me Wayne, Fantuzzo & McDermot 2004) كفايات ومهارات قابلة للتعليم تسهم بشكل فريد في النجاح الأكاديمي، والصمود المبكرين: مهارات الكتابة والقراءة والحساب، والمهارات الحركية والاجتماعية، والمثابرة، والانتباه، والدافعية، والاستجابة الإيجابية للتدريس، والتفاعلات التعاونية مع الأقران. إن الأطفال الذين يطورون هذه الكفايات يستجيبون فيه بصمود (مرونة) لتحديات وصعوبات المدرسة. ولذلك، من الصواب التركيز على هذه الكفايات في السنوات الأولى للتعليم المدرسي. وفي الفصل العاشر في هذا الكتاب سنتعرف على كيف يمكن للمدارس أن تغذي المهارات الانفعالية الاجتماعية والصمود.

الوالدية: من المنطقي أن السلوكيات الوالدية الداعمة لنمو المهارات الاجتماعية والتنظيم الذاتي الانفعالي للأطفال تجهز الأطفال وتُعِدّهم للنجاح في المدرسة. إن الوالدين اللذين يعيدان طمأنة الطفل ويدعمانه، وفي الوقت نفسه يعززان استقلال الطفل، ويشجعانه أيضاً، سيساعدان أطفالهما على التعامل مع الإحباطات ،والتأخر، والتوتر والتي جميعها تكون مصاحبة للتعليم المدرسي (Grossman et al., 2002).

وفي هذا الشأن وجدت دراسة طولية عن توافق الأطفال في المدرسة قام بها المعهد الوطني لصحة الطفل والنمو الإنساني، وشبكة البحوث حول الرعاية المبكرة للطفل، دعماً لهذه الأفكار. وتوصل الباحثون إلى أن "الأطفال الأكثر كفاية، والأقل إثارة للمشكلات من منظور المعلمين هم هؤلاء الأطفال الذين يكون آباؤهم حساسين، وداعمين لاستقلال أطفالهم، وتدعم معتقدات أمهاتهم عن الوالدية سلوك الطفل الموجه ذاتياً، ويحافظ والداهم على علاقة حميمة عاطفياً" (NISCH 2004b, 628). بالإضافة لذلك، وجد بحث آخر أنه عندما يكون الوالدان متعلمين ولديهم توقعات عن تعليم أطفالهم، يشكلون بيئة المنزل وتفاعلاتهم مع أطفالهم لكي تدعم تحصيل الطفل في المدرسة (Davis - Kean, 2005).

الأسرة وتأثيرات الجيران: يُظهر الأطفال من العائلات ذات المستويات الاجتماعية الاقتصادية المرتفعة، معدلات أعلى من التحصيل في درجات الاختبار، ويبقون في المدرسة لمدة أطول من الأطفال ذوي المستويات الاجتماعية الاقتصادية المتدنية (Bayle, Gergogiades, Mus-tard & Racine, 2007; Gutman, Sameroff & Cole, 2003)، ولكن العلاقة بين المستويات الاجتماعية الاقتصادية المرتفعة والتحصيل المدرسي تبدو أضعف لدى طلاب الأقليات (Sirin 2005). إن احتمال تأخير الطلاب الفقراء في المدرسة هو ضعف احتمال تأخير زملائهم غير الفقراء وكلما عانى الطفل من الفقر لمدة أطول، كان تأثير ذلك في التحصيل أقوى. على سبيل المثال، عندما نأخذ في الحسبان تعليم الوالدين، فإن فرصة استبقاء الأطفال في الصفوف، أو

التسكين في تعليم خاص تزيد كل عام بنسبة 2-3% للأطفال الذين يعيشون في فقر **(Ackerman & Brown 2006; Brofenbrenner, McClellan, Wethington, Moen & Ceci 1996; Sherman 1994)**. ويعيش نحو فرد واحد من كل 6 أطفال أمريكيين في فقر، وواحد من كل 14 يعيشون في فقر شديد، وحددت ذلك وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية (2009) من خلال أسرة مكونة من 4 أفراد ودخلها فقط (2050 دولار) - في ألاسكا 27570 دولاراً وفي هاواي 25360 دولاراً، ونفس الأرقام في كندا.

ما هي آثار الفقر التي تفسر التحصيل المدرسي المنخفض لهؤلاء الطلاب؟ تقترح البحوث أنه ليس الدخل المنخفض نفسه هو سبب التحصيل المدرسي المنخفض لهؤلاء الطلاب، ولكن المعاناة (الحرمان) المادية التي تأتي مع الفقر، والتي تؤدي إلى ضغوط والدية أكبر، وموارد أقل لتحصيل الأطفال **(Gershoff, Aber, Raver & Lennon, 2007)** وتشمل المعاناة المادية: رعاية صحية ضعيفة للأسرة، وسكناً غير مستقر، أو غير صحي خطير، والخوف من الحصول على طعام غير كاف، ومشاكل مالية عامة - فواتير كثيرة جداً وأموال غير كافية. وعوامل أخرى تالية مثل ضغوط أسرية، وعدم الاستقرار، والمنغصات المدرسية، والازدحام الشديد، وعدم وجود مأوى، والتمييز، والتخصص في المدرسة، وموارد مدرسية ذات جودة أقل - وجميعها يمكن أن تؤدي إلى الفشل في المدرسة. ولا يستطيع الأطفال الفقراء الوصول إلى كتب وأجهزة كمبيوتر، ورعاية نهارية عالية الجودة، ومكتبات، ورحلات، ومتاحف **(Evans 2004)**. ويبدو أن لموارد المنزل والجوار أعظم الأثر في تحصيل الأطفال عندما لا تكون المدرسة في حالة انعقاد - أثناء الصيف أو قبل دخول الأطفال المدرسة. على سبيل المثال، وجد "انتو ويسلي و "الكسندر" و "اولسون" **(Entwisle, Alexander & Olson, 1997)** أن الطلاب ذوي المستويات الاجتماعية الاقتصادية المرتفعة والمنخفضة يتشابهون في حصولهم على مكاسب في القراءة والرياضيات عندما تكون المدارس في حالة عمل، ولكن الطلاب ذوو المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض *فقدوا أرضية* خلال الصيف في حين استمر الأطفال ذوو المستوى الاجتماعي الاقتصادي المرتفع في التحسن أكاديمياً، وذلك بسبب احتمال اشتراكهم في معسكرات ونوادٍ وسفريات، وتدريس خاص، وحصولهم على كتب.

وبالطبع، ليست جميع العائلات منخفضة الدخل تنقصها الموارد. فكثير منها يوفر بيئات تعليمية خصبة لأطفالهم، وفي الواقع، "ينمو معظم الأطفال المحرومين في بيئات آمنة ومستقرة نسبياً" **(Ackerman & Brown, 2006, p. 92)**، نوع البيئة التي رأيناها تعلم الأطفال كيفية العمل في المدرسة. وتسهم أيضاً العلاقات مع المعلمين في استقرار البيئة.

المعلمون: هل المعلمون يحدثون فرقاً؟ في إحدى الدراسات الكبيرة، فحص الباحثون كيف يتأثر الطلاب بوجود العديد من المعلمين الفاعلين أو غير الفاعلين في صف *واحد* **(Sanders & Rivers; 1996)**. فقد درس ساندرس و ريفرس Sanders & Rivers طلاب الصف الخامس في نظامين مدرسيين كبيرين في العاصمة الكبرى في تينيسي. كشفت نتائج الدراسة عن أن الطلاب الذين كان لديهم معلمون فاعلون جداً في الصفوف 3، 4، 5 سجلوا درجات بمتوسط (83) درجة ميئينية في اختبار تحصيلي مقنن للرياضيات في إحدى المقاطعات والدرجة المئينية 96 في مقاطعة أخرى (الدرجة المئينية 99 هي أعلى درجة ممكنة). وعلى العكس، فإن الطلاب الذين كان لديهم أقل المعلمين فاعلية لمدة 3 سنوات في صف واحد حصلوا على المتوسط المئيني (29) في تحصيل الرياضيات في إحدى المقاطعات والمئيني (44) في مقاطعة أخرى – فرق يزيد على 50 نقطة مئينية في كلتا الحالتين! وحصل الطلاب ذوو معلمين متوسطين أو ذوو خليط من معلمين ذوي فاعلية منخفضة ومتوسطة وعالية لمدة 3 سنوات، على درجات في الرياضيات بين هذين الطرفين.

وتوصل ساندرس و ريفرس **(Sanders & Rivers)** إلى أن أفضل المعلمين شجعوا على مكاسب جيدة إلى ممتازة في التحصيل لجميع الطلاب، ولكن الطلاب ذوي التحصيل المنخفض كانوا أول من استفاد من التدريس الجيد. وكانت آثار التدريس تراكمية وباقية – أي، أن التدريس الأفضل في صف لاحق يمكن أن يعوض بشكل جزئي عن التدريس الأقل فاعلية في الصفوف السابقة، ولكن لا يمكن أن يمحو كل أوجه القصور، وفي الحقيقة، وجدت إحدى الدراسات أنه على الأقل 7% من الفروق في مكاسب درجات الاختبار للأطفال يمكن إرجاعها أو عزوها إلى معلميهم **(Rivkin, Hanushek & Kain, 2001)**.

ما الذي يعرفه المعلمون الفاعلون ويؤدونه، لدعم تعلم الطلاب؟ هذا سؤال مهم، طرحه الباحثون لسنوات. وستتعرف أهمية المعلمين وعلاقاتهم الانفعالية الاجتماعية مع الطلبة في الفصل العاشر من هذا الكتاب. وهنا ننظر ببساطة إلى السمات المعرفية – مؤهلاتهم التربوية ومعرفتهم بالموضوعات التي يدرسونها.

باستخدام البيانات من عملية بحث في (50) ولاية عن السياسة، وتحليلات لدراسات الحالة في الولايات، ومسح المدارس، وهيئة التدريس، والتقييم الوطني للتقدم التربوي (NAEP)، فحصت "ليندا – دارلينغ – هاموند" **(Linda, Darling , Hammond, 2000)** الأساليب التي ترتبط فيها مؤهلات المعلم بتحصيل الطالب عبر الولايات. وأشارت نتائجها إلى أن نوعية المعلمين – كما قيست بما إذا كان المعلمون معتمدين بشكل كامل، ومتخصصين في مجال تدريسهم – كانت مرتبطة بأداء الطلاب. وفي الحقيقة، كانت معايير إعداد المعلم، وشهادته، إلى حد بعيد، أقوى المتنبآت بتحصيل الطلاب في القراءة والرياضيات، قبل وبعد ضبط أثر فقر الطالب وكفاءة لغته الإنجليزية **(Darling - Hammond & Youngs, 2002)**.

الأطفال ذوي تحديات التعلم: Children with Learning Challenges

هذا الكتاب لا يناقش جميع التحديات التي يواجهها الأطفال، ولذلك سنركز على مشكلتين معرفيتين شائعتين: اضطراب نقص الانتباه، وصعوبات التعلم. وستتعرف التحديات السلوكية والانفعالية الاجتماعية، مثل اضطرابات طيف التوحُّد، في فصول أخرى.

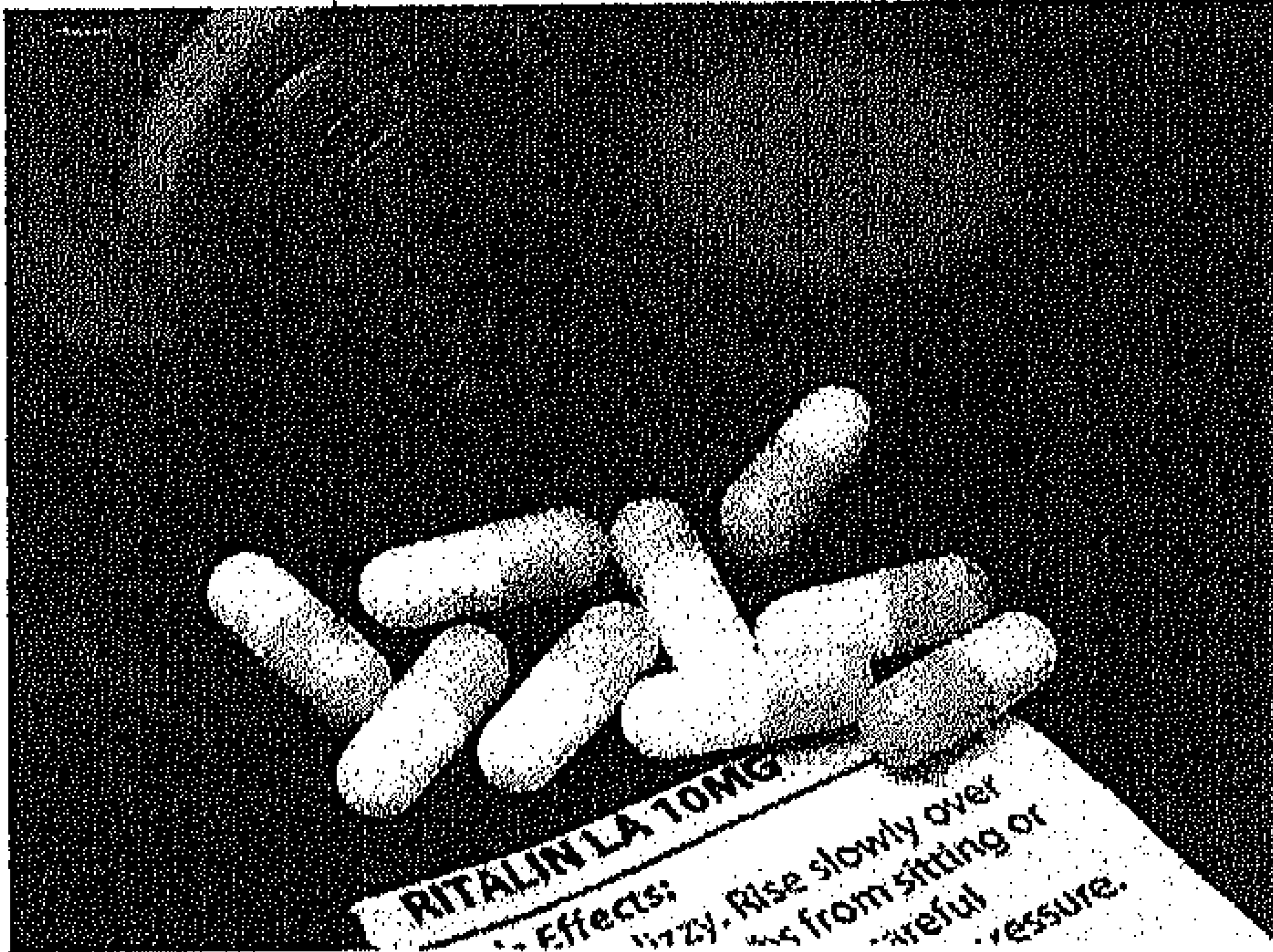
فرط الحركة المصحوب باضطراب الانتباه: من المحتمل أنك سمعت وربما حتى استخدمت مصطلح النشاط المفرط: الأطفال ذوو (ADHD) ربما يكونون أكثر نشاطاً بدنياً وعدم انتباه من أطفال آخرين، ولكن ليس بالضرورة. وفي الغالب لديهم صعوبة في الاستجابة بشكل ملائم للأهداف والمثابرة نحو تحقيقها (حتى لو كانت أهداف خاصة بهم)، وربما يكونون اندفاعيين وغير قادرين على السيطرة على سلوكهم عندما تصدر إليهم أوامر، حتى لمدة زمنية قصيرة. وتشمل الصعوبة الخاصة عمليات كبح. ولديهم صعوبة في تأخير العمل للتفكير به، وبدلاً من ذلك، يتصرفون فقط (Barkley 2006) . إن المشكلات السلوكية واضحة عموماً في جميع المواقف ومع كل معلم في المدرسة. وتشمل أحد العلاجات الشائعة العقاقير، ولكن هناك جدلاً حوله، كما سترى في "وجهة نظر ووجهة نظر مضادة".

وسأل "ديفد نايلوند" (David Nylund 2000) عملاءه ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط الحركة ADHD ما الذي يساعدهم على اكتساب السيطرة على انتباههم في المدرسة. وفيما يلي قائمة بإجاباتهم. وتوجد أيضاً مقترحات للأطفال ذوي صعوبات التعلم، ستناقش لاحقاً.

- استخدام صور كثيرة (أدلة بصرية) لمساعدتي على التعلم.
- تقديم خيارات لنا.
- تعرّف الهوية الثقافية والعرقية.
- إدراك أنني ذكي.

وجهة نظر ووجهة نظر مضادة: حبوب دواء أمْ مهارات للأطفال ذوي (ADHD) ؟

طالعتنا صحيفة هذا الصباح بعنوان "تتزايد تشخصيات (ADHD) في فترة 4 سنوات". والآن تشير مراكز السيطرة على المرض إلى أن طفلاً من كل 10 أطفال لديه (ADHD) (Wech-sler). وكشف تقرير من المؤتمر الدولي الثاني عن ADHD **(Jone & Reddy 2009)**، عن وجود دليل متنامٍ على أن (ADHD) ظاهرة عالمية عبر الثقافات، وتظهر سمات متسقة ولافتة للأنظار، والتي تبدو مستقلة عن خلفية ثقافية ثقافية". وتختلف المعدلات في دول مختلفة من 4% إلى



10% على مستوى العالم **(Fabiene et al 2009, Gerwe et al 2009)**. واليوم يتزايد

الاعتماد على العلاج بالعقاقير لـ (ADHD) وحوالي 3% من الأطفال في عمر المدرسة (6-18 عاماً) يحصلون على نوع ما من العلاج. هل يجب إعطاء ذوي (ADHD) عقاقير؟

نعم، العقاقير مفيدة لعلاج(ADHD). إن الريتالين وعقاقير أخرى مثل: أديرال، فوكالين، ديسكادرين، فيفانس، سايلرات هي منبهات، ولكن إذا أُعطيت بجرعات معينة، فإن لها آثار متضاربة على كثير من الأطفال ذوي (ADHD). وتشمل الآثار قصيرة الأجل تحسنات ممكنة في السلوكيات الاجتماعية مثل التعاون والانتباه والطاعة. وتقترح البحوث أن حوالي 70-80%من الأطفال ذوي (ADHD) أكثر طواعية للقيادة وأفضل قدرة على الاستفادة من التدخلات التعليمية والاجتماعية خلال المعالجة **(Huthinson, 2007)**. وفي الواقع، إن كلاً من المنبهات مثل أديرال وريتالين، وغير المنبهات مثل ستراتيرا يبدو أن لديها بعض الآثار المساعدة لكثير من الأطفال والمراهقين ذوي (ADHD) **(Kratchovil , 2009)**. وتمت الإشارة كذلك إلى آثار إيجابية لـ Buspax المستخدم عموماً لعلاج القلق، وإلى بعض الإضافات مثل پايكنوجينول **(Trebaticka et al., 2009)**. كذلك يوجد دليل على أن ستراترا Strattera له آثار جانبية على الذاكرة العاملة والتخطيط والكبح –على الأقل بالنسبة للأطفال الصينيين الذين اشتركوا في الدراسة **(Yang et al., 2009)**. وتوصل الباحثون الألمان الدارسون لآثار كونسيرتا Concerta المستخدم مرة واحدة في اليوم وذو المفعول الأطول إلى أن الانتقال من المنبهات قصيرة المفعول إلى كونسيرتا كان "مرتبطاً بتحسّن دال في الأداء الوظيفي اليومي في مجالات عديدة من الحياة، وعند شدة المرض، وفي نوعية الحياة **(Gerwe et al., 2009, p. 185)**.

يجب ألا تكون العقاقير أول علاج يتم تجريبه مع (ADHD). يوجد بالنسبة لكثير من الأطفال آثار جانبية سلبية لهذه العقاقير، مثل تزايد ضربات القلب، وضغط الدم العالي، والأرق، وفقدان الوزن، والغثيان (Smith & Tylor 2010). وبالنسبة لمعظم الأطفال، تكون هذه الآثار الجانبية معتدلة ويمكن التحكم فيها بضبط الجرعة. ورغم ذلك، فالقليل معروف عن الآثار طويلة الأجل للعلاج بالعقاقير. إن ستراتيرا ليس منبهاً، ولكنه ربما يؤدي إلى أفكار متزايدة عن الانتحار. وكمعلم أو كوالد، أنت في حاجة إلى متابعة البحوث عن علاج (ADHD).

وقد حدد "فابيانو" **(Fabiano, 2009)** وزملاؤه 174 دراسة مع 3000 مشترك تقريباً في علاجات سلوكية لـ (ADHD) أجريت بين عامي 1967 ، 2006 والتي حققت معايير دقيقة لنوعية البحوث. وتشمل العلاجات السلوكية تطبيق طرق مشتقة من نظريات التعلم السلوكية مثل إدارة أزمات محتملة ووقت مستقطع time- out، والتشكيل، وتنظيم الذات، والنمذجة (انظر فصل 2). وقارن الباحثون بين مجموعات تم علاجها مع مجموعات لم تعالج أو لدى أفراد قبل وبعد نوع واحد من العلاج أو مقارنة أثر أنواع مختلفة من العلاج. وماذا كانت نتائجهم؟ كانت النتائج واضحة ومؤثرة". وبناء على هذه النتائج، يوجد دليل قوي ومتسق على أن العلاجات السلوكية فاعلة في علاج (ADHD)". وفي مقابلة شخصية، قال "فابيانو" Fabiano، تقترح نتائجنا وجوب إعادة توجيه الجهود من مناقشة فاعلية عمليات التدخل السلوكي إلى الإعلان عن وتعزيز وتحسين استخدام هذه البرامج في المجتمع، والمدرسة ومواقع الصحة العقلية" (http:// www.physorg.com/nws 158342976. html).

كن على حذر من الخيارات المحصورة بين إما / أو:

توصلت كثير من البحوث إلى أن عمليات التحسُّن في السلوك من العقاقير نادراً ما تؤدي

إلى تحسُّن في التعلم الأكاديمي أو علاقات الأقران، وهما مجالان يعاني فيهما الأطفال ذوو (ADHD) من مشكلات هائلة. ولأن الأطفال يتحسنون بشكل درامي في سلوكياتهم، وربما يفترض الوالدين والمعلمون- ارتاحوا لرؤية التغيير- أن المشكلة قد عولجت. وهي ليست كذلك. فلا يزال الأطفال في حاجة إلى المساعدة في التعلم، وخصوصاً التدخل الذي يركز على كيفية عمل روابط بين العناصر في القراءة أو العروض لبناء عمليات تمثيل دقيقة متماسكة للمعلومات **(Bailey et al., 2009, Doggett 2004; Purdie Hattie & Caroll , 2002)**.

وخلاصة القول، أنه حتى لو كان الطلاب في فصلك في مرحلة علاج، فمن الضروري أن يتعلموا كذلك المهارات الاجتماعية والأكاديمية التي يحتاجونها للنجاح. ويحتاجونها لتعلم كيف ومتى يطبقون استراتيجيات التعلم ومهارات التدريس وهم يحتاجون أيضاً إلى التشجيع على المثابرة عندما تواجههم مهام صعبة، وعلى رؤية أنفسهم على أن لديهم سيطرة على تعلمهم وسلوكهم. والعلاج وحده لا يحدث ذلك، ولكنه ربما يساعد. ولإحداث تعلم، يجب مزاوجة العلاج بعمليات تدخل أخرى فاعلة.

- لا تحاضر فقط – إنه شيء ممل.
- اسمح لي بالسير حول الفصل.
- معرفة متى يتم التحايل على القوانين القواعد.
- لا تعطِ واجبات منزلية أكثر من اللازم.
- ملاحظة متى أؤدي بشكل جيد.
- مزيد من فترات الراحة.
- كن صبوراً.
- لا تخبر الأطفال الآخرين أنني أتناول ريتالين Ritalin.

صعوبات التعلم: كيف تفسر ما الخطأ مع الطفل الذي ليس لديه صعوبات عقلية أو انفعالية أو ينقصه التعليم، والذي لديه بصر طبيعي وسمع وقدرات لغوية، والذي لا يزال لا يستطيع تعلم القراءة أو الكتابة أو الحساب؟ إن أحد التفسيرات هو أن الطفل لديه صعوبة تعلمية. ولا يوجد تعريف مقبول تماماً، ولكن الغالبية يتفقون على أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يؤدون بشكل دال دون ما هو متوقع منهم، مع وجود قدرات أخرى لديهم. وتقدم المعاهد القومية للصحة والمعهد القومي للاضطرابات العصبية والأزمات **(NINDS, 2009)** التعريف التالي:

صعوبات التعلم هي اضطرابات تؤثر على القدرة على الفهم، أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، أو إجراء عمليات حسابية في الرياضيات، أو تنسيق الحركات، أو توجيه الانتباه. ورغم حدوث صعوبات التعلم لدى الأطفال الصغار جداً، لا يمكن عادة إدراك الاضطرابات حتى يصل الطفل إلى عمر المدرسة. وتوضح البحوث أن (8-10%) من الأطفال الأمريكيين تحت عمر 18 عاماً لديهم نوع ما من صعوبة التعلم.

ويعتقد بعض التربويين وعلماء النفس أن مسمى صعوبة التعلم يستخدم بإفراط وبشكل غير جيد. ولكن يوجد دليل من دراسات تصوير الدماغ أن بعض الصعوبات المحددة على الأقل في القراءة، بما فيها عُسر القراءة – مشكلات المعالجات الصوتية مع تقسيم الكلمات إلى حروف وأصوات متناظرة – هي بيولوجية عصبية في الأصل (**Shaywitz & Shaywitz 2005**).

إن جميع الأطفال ذوي صعوبات التعلم ليسوا جميعاً متساوين. إن السمات الأكثر شيوعاً هي صعوبات محددة في مجال أكاديمي أو أكثر: تنسيق ضعيف للحركات البسيطة، مشكلات في توجيه الانتباه، والنشاط المفرط، والاندفاع (التهور)، ومشكلات في تنظيم المعلومات البصرية والسمعية وتفسيرها، واضطرابات التفكير والذاكرة والتخاطب والسمع، ومشكلات في تشكيل الصداقات والمحافظة عليها (**Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weiss & Martinez 2005, Smith & Tyler 2010**). إن كتابة بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم يصعب قراءتها إلى حد كبير، ويمكن أن تكون اللغة المنطوقة متلعثمة وغير منظمة. كما يمكن أن ترى، فإن كثيراً من الطلاب ذوي صعوبات أخرى (مثل اضطراب نقص الانتباه) وكثير من الطلاب العاديين ربما يكون لديهم بعض من نفس السمات. ومما يُعقد الموقف أكثر، أنه ربما يكون هؤلاء الطلاب دون المتوسط في بعض المجالات الأكاديمية، ومتوسطون أو أقوياء في مجالات أخرى.

ويرصد جدول (9-10) بعضاً من المشكلات والسمات الأكثر شيوعاً، رغم أنها ليست دائماً إشارات لصعوبات تعلم. إن لدى معظم الطلاب ذوي صعوبات التعلم صعوبات في القراءة. ويبدو أن هذه الصعوبات ترجع إلى مشكلات في ربط الأصوات بالحروف التي تكوّن الكلمات، وتجعل الهجاء صعباً أيضاً (**Stanovich 1994, Willicat et al ., 2001**). إن الرياضيات – الحساب وحل المشكلات، هي المشكلة الثانية الأكثر شيوعاً لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

إن التشخيص المبكر مهم حتى لا يصبح الأطفال ذوي صعوبات التعلم محبطين جداً أو تنمو لديهم عادات سيئة في محاولتهم للتعويض. ولا يفهم الأطفال أنفسهم ولماذا لديهم مثل تلك المتاعب، وربما يصبحون ضحايا للعجز المتعلم **(Seligman** Learned helplessness **1975)**، الذين يصلون فيه إلى الاعتقاد بأنهم لا يستطيعون التحكم في أو تحسين تعلمهم الخاص. وهذا اعتقاد قوي. يجعل الأطفال لا يبذلون جهداً لاكتشاف أنه يمكنهم إحداث فرق في تعلمهم الخاص، ولذلك يبقون سلبيين ويائسين.

وهناك جدلٌ حول جودة مساعدة هؤلاء الأطفال. وعند تدريس القراءة، يبدو أن دمج تدريس *المعرفة بالصوت وبالحرف واستراتيجيات التعرف على الكلمة عملية فاعلة*. وعلمت "لوفت" (**Lo-vett 2000**) وزملاؤها في كندا الطلاب ذوي صعوبات قراءة شديدة استخدام الاستراتيجيات الأربعة المختلفة للتعرف على الكلمات: 1- التعرف على الكلمات بالتناظر (بالتماثل)، 2- البحث عن جزء من الكلمة التي تعرفها، 3- تجريب عمليات نطق مختلفة لحرف العلة، 4- "تجريد" كلمة

متعددة المقاطع من المقطع الأول والأخير. وكان يعمل المعلمون واحداً بعد الآخر مع الطلاب حتى تمكنوا من تعلم وممارسة هذه الاستراتيجيات الأربعة، وتحليل أصوات الكلمة، ومزج الأصوات في الكلمات (معرفة خاصة بالأصوات). إن التدريس المباشر للمهارات والاستراتيجيات مهم بشكل خاص للطلاب ذوي صعوبات القراءة. انظر المبادئ التوجيهية للاتصال بالأطفال لمعرفة بعض المقترحات.

جدول (9-10): سمات عامة لصعوبات التعلم

أكاديمية	اجتماعية	سلوكية
تدني تحصيل غير متوقع	غير ناضج	غير منتبه
مقاوم للعلاج	غير مقبول اجتماعياً	عرضة للتشويش
صعب تعليمه	يسيء تفسير أدلة غير لفظية اجتماعية	مفرط النشاط
عدم القدرة على حل المشكلات	يتخذ قرارات ضعيفة	اندفاعي (متهور)
قدرات أكاديمية غير مستوية (متقلبة)	التعرض للاستقواء	منسق بشكل ضعيف
أسلوب تعلم غير نشط	غير قادر على التنبؤ بالتوابع الاجتماعية	غير منظم
مهارات لغوية أساسية ضعيفة	غير قادر على متابعة الأعراف الاجتماعية	لا يحفزه دافع ما
مهارات فهم وقراءة أساسية ضعيفة	مرفوض	تواكلي (يعتمد على الغير)
قدرات غير كفؤة في معالجة المعلومات	ساذج	
عدم القدرة على التعميم	خجول، منطوٍ، غير آمن	

المصدر: Smith & Taylor: مقدمة في التربية الخاصة، جدول (5.2): سمات صعوبات التعلم، 163، 2010، Pearson Education. Inc.

التواصل مع الأطفال

المبادئ التوجيهية للمعلمين: التدريس للطلاب ذوي صعوبات التعلم

قدم هيكلة ومجموعة معيارية من التوقعات:

أمثلة:

1- جهز جداول وقواعد لأنشطة ومهام أكاديمية واجتماعية – وكن متسقاً.

2- ساعد الطلاب على تطوير وممارسة مهارات تنظيمية – مهام منزلية و "أن يعد" قوائم وملفات بها حواجز تقسيم وترميز بالألوان ... .

وفّق انشطة ومواد تدريسية على مستوى الطلاب.

أمثلة:

1- احـرص على توافق المهـام المنزليـة والمواد التعليمية مع مستويات الطلاب في القراءة – مزودة بوسائل تعليمية مثل أجهزة الكمبيوتر.
2- قم بتقسيم المهام الأكبر إلى أجزاء أصغر.
3- قدم دعمـاً – معلم خاص أو وقت إضافي أو صيغة مختلفة من الاختبارات.
وفر تغذية راجعة كثيرة وتعزيزاً من أجل النجاح.

أمثلة:
1- استخدم الحداثة (الغرابة) واعمل على اشتثارة حب الاستطلاع – استخدم صيغاً مختلفة وأنواعاً من المواد.
2- شجع الطلاب على التعاون معاً.
المصدر: Smith & Tyler, 2010: مقدمة في التربية الخاصة: احداث فرق. ص180، Columbus, OH: Merrill

علم التدريس الملائم ثقافياً

لقد ركز باحثون عديدون على المعلمين الناجحين بشكل خاص مع الطلاب الملونين والطلاب الفقراء **(Delpit 1995; Ladson-Billings 1994, 1995, Moll, Amanti, Neff & Gonzalez 1992; Pressley, Raphael, Gallagher & DiBell 2004; Siddle Walker 2001)** إن عمل "غلوريا لادسون – بيلنج" **(Gloria Ladson Billings 1992, 1995)** مثال جيد. إذ قامت لمدة (3) سنوات، بدراسة معلمين جيدين في مقاطعة مدارس في كاليفورنيا والتي خدمت مجتمعاً أمريكياً أفريقياً ولكي تختار المعلمين، طُلبت ترشيحات من الوالدين والمدراء، ثم فحصت بعمق 8 من 9 معلمين الذين تم ترشيحهم من قبل الوالدين والمدراء.

وبناء على بحثها، طورت مفهوم تميز *التدريس* Teaching exellence. واستخدمت مصطلح علم التدريس المرتبط ثقافياً لوصف التدريس الذي يُبنى على (3) مقترحات.

1- **على الطلاب تجريب النجاح الأكاديمي:** بصرف النظر عن العقبات، يجب على الطلاب تطوير مهارات أكاديمية، لأن جميع الطلاب بحاجة إلى القراءة والكتابة والقدرة على العد، والمهارات الاجتماعية والتكنولوجية، والسياسية كي يكونوا مشاركين نشطاء في الديمقراطية **(Ladson-Billings, 1995, p.160)**.

2- **يجب على الطلاب تطوير أو المحافظة على كفايتهم الثقافية:** عندما يصبح الطلاب أكثر مهارة أكاديمياً، لا يحتفظون بكفايتهم الثقافية. "يستفيد المعلمون المرتبطون ثقافياً من ثقافة الطلاب كوسيلة للتعلم" **(Ladson-Billinap 1995, p.161)**. على سبيل المثال، أحضر أحد المعلمين خبيراً مجتمعياً معروفاً بفطائره المحشوة بالبطاطا الحلوة للعمل مع الطلاب. واشتملت دروس المتابعة استقصاءات عن بحث البطاطا الحلوة لـ George Weshington Carver وتحليلات عددية لاختبارات التذوق، وخططاً تسويقية لبيع الفطائر، وكذلك البحث في الإعداد التربوي المطلوب كي تصبح رئيس طهاة.

3- **يجب على الطلاب تطوير وعي ناقد لتحدي الموقف الحالي.** بالإضافة إلى تطوير مهارات أكاديمية أثناء استعادة كفاية أو قدرة ثقافية، ويساعد المعلمون الجيدون الطلاب على "انتقاد

المعايير والقيم والأعراف والمؤسسات الاجتماعية التي تؤدي إلى وتعمل على استمرار الظلم والاضطهاد الاجتماعي" (Ladson-Billimp, 1995, p.162). على سبيل المثال، كان الطلاب في إحدى المدارس منزعجين لأن كتبهم المدرسية قديمة، وتجمعوا لاستقصاء أساليب التمويل التي تسمح لطلاب الطبقة المتوسطة بالحصول على كتب أكثر حداثة، وكتبوا رسائل لمحرر الجريدة للاعتراض على هذا الظلم، ولتحديث كتبهم بمعلومات حالية من مصادر أخرى.

وتصف "ليزا دبليت" (Lisa Delpit 2003) ثلاثة خطوات لتدريس الطلبة الملونين تتسق مع علم التدريس المرتبط ثقافياً: 1- يجب أن يكون المعلمون مقتنعين بالقدرة العقلية الموروثة، والإنسانية، والشخصية الروحانية لطلابهم –ويجب أن يؤمنوا (يثقوا) بالأطفال. وعندما تكون الدرجات منخفضة، فالعيب أو الخلل ليس في الطلاب ولكن في تعليمهم. 2- يجب أن يقاوم المعلمون السفه الذي تسببه الاختبارات أو الدروس المحددة على التعلم الجيد. إن التدريس الناجح "مستمر ودقيق جداً، ومتكامل عبر المواد، ومرتبط بالثقافات الحقيقية والأصيلة للطلاب، ومرتبط بتراثهم العقلي، وجذاب، ومصمم لتفكير ناقد ولحل مشكلات خارج نطاق الفصل المدرسي". 3- ويجب أن يتعلم المعلمون مَنْ هم أطفالهم وما هو تراثهم الذي يستخدمونه. ويمكن بعد ذلك أن يستكشف الطلاب تراثهم العقلي الخاص ويفهموا الأسباب المهمة للتميز الأكاديمي والاجتماعي والبدني والأخلاقي – ليس فقط "للحصول على وظيفة" ولكن أيضاً "لمجتمعنا. ولأسلافك، ولأحفادك". وعندما أجرى "برسلي" (Pressley 2004) وزملاؤه دراسة حالة لكل مدرسة ناجحة جداً من الروضة إلى الصف (12) للأطفال الأمريكيين الأفارقة، وجدوا سمات متشابهة للمدارس وللمعلمين، كما سترى في جدول (9-11)

الأطفال في عالم رقمي: CHILDREN IN DIGITAL WORLD

عندما يدخل الأطفال المدرسة، ربما يواجهون عالماً جديداً من التكنولوجيا الرقمية، أو ربما يجدون ببساطة كثيراً من التكنولوجيا نفسها التي يتعايشون معها في المنزل، وكما رأينا في الفصل السادس في طيات هذا الكتاب، يمكن أن يوجد التليفزيون في كل منزل تقريباً، أن التليفونات المحمولة شائعة، ولكن ماذا عن أجهزة الكمبيوتر، وشبكة الانترنت؟ ورغم زيادة استخدام الكمبيوتر والنت كل عام، يكون لدى الأفراد الأصغر سناً وذوي الدخل المرتفع، والآسيويين والبيض، المتعلمين تعليماً عالياً، والموظفين ميلٌ إلى الحصول على معدلات أعلى من الاستخدام الواسع النطاق للكمبيوتر والنت بالمنزل. ويميل الناس ذوو الدخول المنخفضة، والأقليات وكبار السن والأفراد الأقل تعليماً وغير الموظفين، إلى التأخر عن مجموعات أخرى في الاستخدام المنزلي واسع النطاق للكمبيوتر والنت. وفي الحقيقة، لا يستخدم (35%) من الناس الذين يعيشون في الولايات المتحدة الأمريكية الانترنت بالمنزل، ولا يستخدمه (30%) في أي مكان (Strickling & Gomes 2010)، كما سترى في شكل (9-5). هذا الانقسام في حرية

الوصول واستخدام التكنولوجيا يُسمى الانقسام الرقميdigital devide. هيا نفحص آثار استخدام التكنولوجيا في المنزل وفي المدرسة على النمو المعرفي خلال الطفولة الوسطى، مع الأخذ في الاعتبار الانقسام الرقمي.

جدول (9-11): سمات المدارس والمعلمين المبنية على البحوث والمرتبطة بالتحصيل الأكاديمي للطلاب الأمريكيين الأفارقة

سمات المدارس	سمات التدريس الفاعل	سمات أخرى
قيادة إدارية قوية	معلمون مخصصون مسؤولون عن تقديم نتائج	مجموع كبير من الوقت الأكاديمي: أسبوع / يوم دراسي وظيفي طويل جداً، يشمل تفاعلات وتدريس لساعات قبل المدرسة مع ساعات بعد المدرسة، واستخدام جيد لكل دقيقة تقريباً من الساعة المخصصة لكل فصل، ومدارس صيفية للطلبة المحتاجين لها.
تقييم متكرر لتقدم الطلبة	دعم ومساندة كثيرة من المعلمين، وتشجيع الطلاب على التنظيم الذاتي.	طلاب يساعدون بعضهم البعض في المواد الاكاديمية.
التأكيد على المواد الأكاديمية	تركيز المنهج والتدريس على الفهم.	روابط قوية بين المدرسة والأسرة
بيئة آمنة ومنظمة	المراقبة، وخصوصاً فيما يتعلق بالقبول بالكلية	ما نحون وداعمون بشكل واضح، وخريجوا جامعة ناجحين
توقعات عالية لتحصيل الطلاب، تشمل تسجيل / استبقاء انتقائي للطلاب، مع تخلص المدرسة من الطلاب الذين لا يستفيدون من الفرصة بشكل جيد في صالح الذين يستفيدون (أي، التخلص من الطلبة سيئي السلوك، والذين لا يحققون المعايير الأكاديمية).	محاولات مقصودة ومتكررة وضخمة لتحفيز الطلاب، تشمل استخدام الميكانزمات التالية: توقعات إيجابية رعاية واضحة من المعلمين والمدراء الثناء على إنجازات محددة (نوعية) جو ايجابي عموماً التشجيع على خواص بذل الجهد تجارب على التعلم التعاوني مكافآت ملموسة على التحصيل	ميكانزمات محفّزة لا يُشجّع عليها عادة في المدرسة مثل: احتفالات مجتمعية غير معقولة بالتحصيل الأكاديمي، التشجيع على الذات المحتملة كخريج جامعة ومهني ناجح، وعدم التشجيع على الذات المحتملة السلبية. تنمية الاعتزاز بالنفس العليمة بالتراث الأمريكي الأفريقي وبالحياة.

إدارة ممتازة للفصل المدرسي في معظم الفصول تؤدي إلى استخدام نسبة عالية من الوقت الأكاديمي في المهمة.	معلمون يقدمون دعماً تدريسياً قوياً للتحصيل الأكاديمي (مثل: إرشاد تدريسي، توقعات اختبارية (تتعلق بالامتحانات) تقدم تغذية راجعة واضحة مفيدة عن الواجب المدرسي وقبل الامتحانات).	كثير من الأنشطة اللامنهجية وذات الإثراء المنهجي - موجهة جميعها أكاديمياً أو مقصودة لزيادة الالتزام *بالمتابعات* الأكاديمية.
		مبنى مدرسي جذاب مملوء بالمصادر التي تدعم المتابعات الأكاديمية.

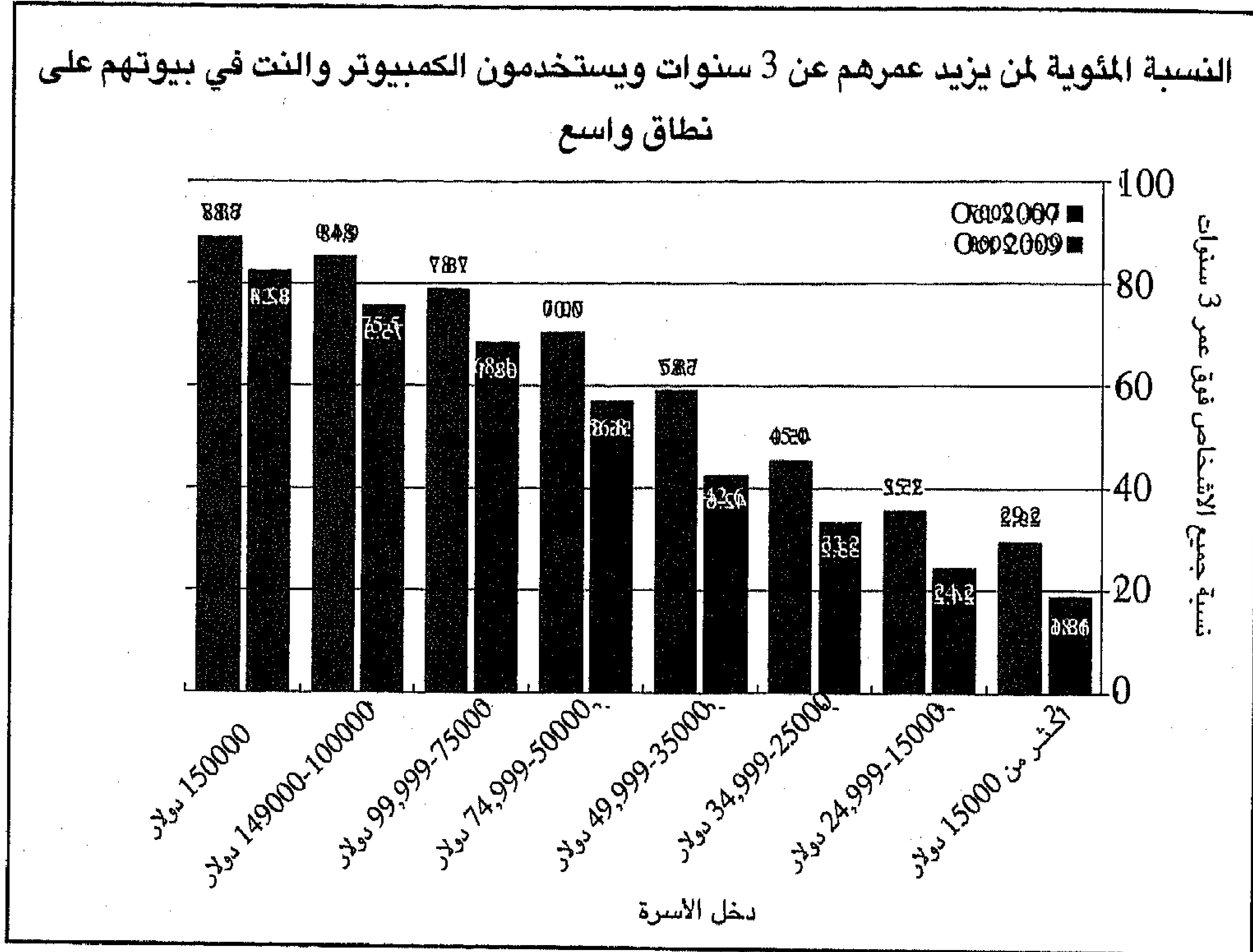
المصدر: Pressley, Rahael, Dibella & Gallaghar, 2004, p. 235-234.

وكانت "هومي نيتو" Home NetToo دراسة طولية تناولت الانقسام الرقمي، وفحصت آثار استخدم النت في المنزل على أطفال الأسر ذوي الدخل المنخفض في الولايات المتحدة الأمريكية (Jackson et al ., 2006). وحصل المشاركون - معظمهم ذكور أمريكيين أفارقة في عمر 10-18 عاماً في منازل ذات عائل واحد - على كمبيوتر والاشتراك في النت ودعم تكنولوجي داخل المنزل لمدة 16 شهراً. وكانت هناك مراقبة لاستخدامهم للكمبيوتر، وتمت مراقبة استخدامهم للكمبيوتر وأكمل جميع المشاركين مسوحات ومقابلات شخصية في نفس الوقت. واحتفظت العائلات بأجهزة الكمبيوتر بعد المشروع وساعدهم الباحثون على إيجاد خدمة نت منخفضة التكلفة. ومقارنة بالأطفال الذين استخدموا النت بشكل أقل، حصل المشاركون الذي استخدموا النت بكثرة على متوسط علامات فصلي (GPAs) أعلى ودرجات أعلى في اختبارات القراءة المقننة في نهاية المشروع.

التعلُّم والكمبيوتر:

هل يستخدم الكمبيوتر تعلماً أكاديمياً داعماً؟ الإجابة معقدة ومدهشة. توصلت إحدى المراجعات إلى أن استخدام برامج تدريسية على الكمبيوتر يبدو أنها تُحسِّن درجات الاختبار التحصيلي للطلاب من الحضانة حتى الصف 12، ولكن لدى برامج المحاكاة، والإثراء أثراً ضعيفاً - ربما من خلال مثال آخر أنه عندما تختبر وتدرّس مهارات معينة، يتعلم الأطفال المهارات، ومن المحتمل أن يزيد الكمبيوتر من التحصيل إذا دعمت العمليات الأساسية التي تؤدي إلى التعلم: الانشغال النشط، والتفاعل المتكرر مع التغذية الراجعة، والأصالة والارتباط بالعالم الحقيقي، والعمل الجماعي المثمر (Jackson et al., 2006; Roschelle, Pea, Hoadley, Gordon & Means, 2000). ومثل أية أداة تدريسية، يمكن للكمبيوتر أن يكون فاعلاً إذا استخدم جيداً، ولكن كونك تستخدم الكمبيوتر فقط، لن يزيد تلقائياً من التحصيل الأكاديمي.

شكل (9-5)



المصدر: Strickling L.E. & Gomery, 2010: الدولة الرقمية: التقدم الأمريكي في القرن 21 نحو الاستخدام العام للانترنت على نطاق واسع. واشنطن، وزارة التجارة والاتصالات وادارة المعلومات، p5.

لقد وجدت عمليات مسح دولية وحكومية أن وجود الكمبيوتر في المنزل هو متنبيء قوي بالتحصيل الأكاديمي في الرياضيات والعلوم، ولكن هذه الدراسات فصلت استخدام الكمبيوتر بالمنزل عن الوضع الاقتصادي الاجتماعي، ولذلك من الصعب القول إذا كان الكمبيوتر يصنع الفرق لوحده (منفرداً). ويمكن أن تأتي مصادر أخرى بمستوى اقتصادي اجتماعي أعلى (Jackson et al., 2006; Mullis, Martin & Foy, 2009; TIMSS, 2008). وبخصوص القراءة، يرتبط الكمبيوتر المنزلي بالتحصيل المرتفع، حتى لو أخذ في الاعتبار ذلك دخل الأسرة (At-well, 2000). وللنت أثر إيجابي على القراءة، على الأقل لدى مستخدمين النت، وربما يكون ذلك نتيجة ممارسة القراءة التي تصاحب مهارات استخدام المواقع على الشبكة – مهارات تُمارس عموماً لتحسين، وقراءة متطلبات استخدام الانترنت. وفي المنازل التي تستخدم النت، تختلف تقديرات استخدام الأطفال من ساعة يومياً إلى حوالي (3) ساعات فقط في الأسبوع. إن الاستخدام الأكثر شيوعاً للنت يتمثل في البحث عن معلومات لمشروعات المدرسة، متبوعاً بتواصل مع الأصدقاء (تميل الإناث إلى التواصل مع الأصدقاء، أكثر من الذكور) ولكن هذه

الارقام تُبنى عموماً على تقارير ذاتية. ولسنا متأكدين تماماً كيف يستخدم الأطفال النت (Jackson et al 2006).

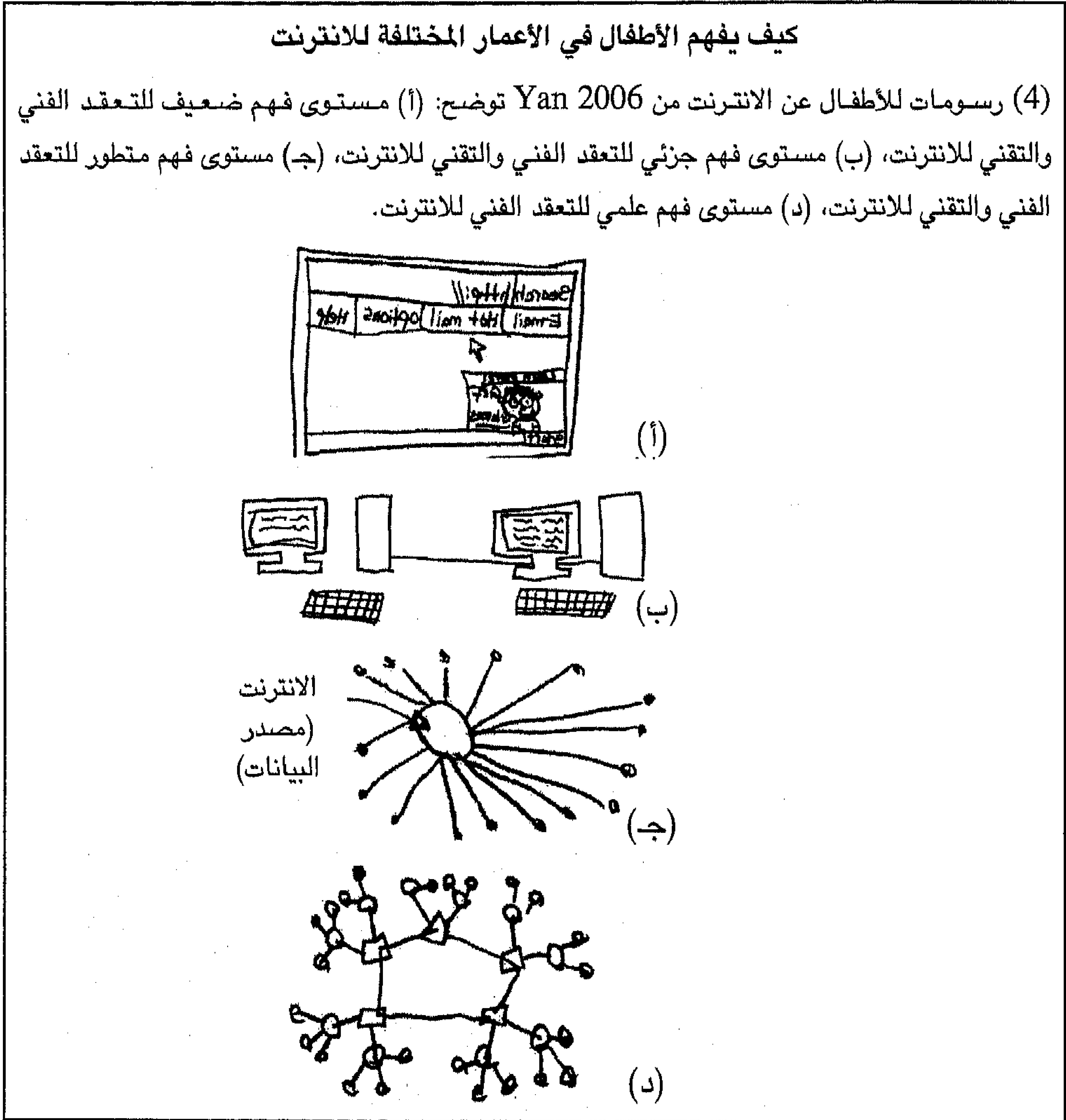
عمليات فهم الأطفال للكمبيوتر والإنترنت:

ومنذ وقت قريب نسبياً، يقدم الكمبيوتر والانترنت تحديات لفهم الأطفال. وعلى غير مثل معظم الألعاب أو اللعب اليدوية، والأدوات في عالم الطفل، إن هذه التكنولوجيات عملية أكثر من كونها بصرية. ولكي تستخدم الانترنت في بحث مدروس وكي تقيهم من افتراس الإنترنت لهم، يجب أن يفهم الأطفال شيئاً ما عن الملامح الفنية للانترنت (كلمات مفتاحية للبحث، الحكم على جودة المواقع، ...) والانفتاح المعقد للشبكات الاجتماعية (الناس السيئون يمكن أن يدّعوا، ويكذبوا، ويقوموا بقرصنة للرسائل، فليس جميع البريد الإليكتروني آمن) (Yan, 2006).

ولدراسة فهم التعقد الفني للانترنت، سأل "يان" (Yan, 2006) الأطفال في الصفوف 4-8 أسئلة مثل: ما هو الانترنت؟ ما حجمه، كم عدد الكمبيوترات المشتركة عليه؟ كيف تعرف ذلك؟ إذا وقفت على مسافة بعيدة عن الانترنت، ماذا يشبه؟ ولاستكشاف فهمهم للتعقد الاجتماعي، سأل "يان": ما نوع الأشياء التي يمكن أن تؤديها على الانترنت؟ ما الأشياء الجيدة التي يمكن أن تحدث عندما تستخدم البريد الاليكتروني؟ متى تزور المواقع؟ ما الأشياء السيئة التي يمكن أن تحدث؟ هل يجب أن تكون على وعي عندما تكتب إيميلاً أو تزور المواقع؟

وتوصل "يان" إلى أن عمليات فهم الأطفال للتعقُّد الفني، (التقني) والاجتماعي للإنترنت تزداد مع العمر، ولكن الفهم الاجتماعي يتأخر عن الفهم الفني. وفي الصفوف (5 أو 6)، يكون لدى الأطفال مستوى الكبار من فهم التعقد الفني للإنترنت. *وينتقل هذا الفهم من الاحساس المادي للأطفال الأصغر سناً بناءً على الشكل* (المظهر الخارجي) (انظر الرسم (أ) في شكل 9-6) إلى تصور مفاهيمي يضاهي الصورة العلمية لأجهزة الكمبيوتر المتصلة معاً (الرسم (د) في شكل 9-6). وبالنسبة للتعقد الاجتماعي لم تضاهِ عمليات فهم الأطفال مثيلتها لدى الكبار حتى يصل الطفل الصف السابع أو الصف الثامن. وفي الواقع، بدا أن الأطفال يحتاجون فهماً أفضل للتعقد الفني للانترنت قبل الوصول إلى الروابط الاجتماعية الكثيرة الجيدة، والسيئة التي يمكن أن تتم. وارتبط العمر، وليس الحضور في الفصل أو ساعات استخدام الكمبيوتر، بالفهم التقني للانترنت، ولكن الفصول ساعدت الأطفال على مواجهة الأخطار الاجتماعية على الشبكة.

شكل (9-6)



كيف يفهم الأطفال في الأعمار المختلفة للانترنت

(4) رسومات للأطفال عن الانترنت من Yan 2006 توضح: (أ) مستوى فهم ضعيف للتعقد الفني والتقني للانترنت، (ب) مستوى فهم جزئي للتعقد الفني والتقني للانترنت، (جـ) مستوى فهم متطور للتعقد الفني والتقني للانترنت، (د) مستوى فهم علمي للتعقد الفني للانترنت.

المصدر: Zheng Yan: علم نفس النمو، 418-428 .p ,2006 ,42 (3): ما تاثيرات فهم الأطفال والمراهقين لتعقد الانترنت؟ المجلة النفسية الامريكية.

القراءة والكتابة الرقمية أو ما يسمى بالتنور الرقمي Media/ Digital Literacy

مع مجيء الوسائط الرقمية يأتي اهتمام جديد بالقراءة والكتابة – القراءة والكتابة الرقمية أو على الوسائط، واليوم، لكي تكون متعلماً، بمعنى أن تكون قادراً على القراءة والكتابة والتواصل – يجب على الأطفال أن يقرؤوا ويكتبوا بوسائل كثيرة، وليس فقط الكلمات المطبوعة. إن القراءة والكتابة الوسائطية عموماً تعرِّف بأنها القدرة على فهم وتحليل وتقييم والتواصل مع الرسائل بأنواع مختلفة كثيرة من الوسائل الأفلام والفيديوهات و DVD،

والكمبيوتر والألعاب وصفحات الشبكة، والصور الفوتوغرافية والعمل الفني، والمجلات والموسيقى والتليفزيون والتواصل بالصوت وبالصورة. كيف يقرأ الأطفال هذه الرسائل؟ هذا مجال جديد للبحث والتطبيق في علم النفس النمائي **(Hobbs, 2004)**.

وكمثال للممارسة، ضع في ذهنك مشروع Look Sharp في كلية Ithaca، الذي أداره Cynthia Scheibe، أحد علماء علم نفس النمو. **(http://www.ithaca.edu/looksharp/)**. هدف المشروع هو تقديم مواد وتدريب ودعم كي يعمل المعلمون على تكامل القراءة والكتابة على الوسائط والتفكير الناقد حول الوسائط في دروسهم في الفصل. وساعد المعلمون المشتركون في المشروع طلابهم على أن يكونوا قرّاء ناقدين للوسائط، فدرست إحدى المجموعات من طلاب المدرسة الابتدائية النمل في العلوم، ثم شاهدت فيلم "النمل". وفي المناقشة بعد الفيلم، طُلب من الطلاب وصف ما هو صحيح، وما هو غير صحيح في تصوير الفيلم للنمل. ما هي رسائل الفيلم؟ كيف استخدم وضع المُنَتج في مكان مناسب (مثل: نملة تشرب زجاجة بيبسي)؟ وأشارت الاختبارات المباشرة وبعد 6 أشهر أن الأطفال أدوا بشكل أفضل في الأسئلة المرتبطة بالمناقشة حول دقة الفيلم **(Scheibe, 2004)**. ويقترح مشروع Look Sharp الأسئلة التالية لتوجيه المناقشة في الوسائط:

1- مَن كتب – ومَنْ تبنّى – هذه الرسالة، وما غرضه؟

2- من هو المتلقّي المستهدف، وكيف تُفصِّل الرسالة بشكل محدد لهذا المتلقي؟

3- ما الأساليب المختلفة المستخدمة للإبلاغ، وللإقناع، وللتسلية ولجذب الانتباه؟

4- ما الرسائل التي يتم التواصل بها (و/أو الضمنية) عن أناس، وأماكن وأحداث وسلوكيات وأساليب حياة ... ؟

5- ما حداثة ودقة وقابلية تصديق المعلومات في هذه الرسالة؟ (ص63)

6- ما الذي أُسقط من الرسالة، وما الذي قد يكون من الجيد معرفته؟

إن الجزء الخاص بالمباديء التوجيهية للاتصال بالأطفال يقدم أفكاراً من "سكيبي" و "روجو" **(Scheibe & Rogow, 2004)** لدعم نمو القراءة والكتابة الوسائطية لدى الأطفال.

التواصل مع الأطفال

المبادئ التوجيهية للأسر وللمعلمين: دعم القراءة والكتابة في الوسائط

حدد المعتقدات الخاطئة عن موضوع يغذيه محتوى الوسائط

أمثلة:

1- اسأل ما إذا كانت العناكب السامة مميتة. من أين أتت هذه الفكرة؟

2- اسأل كيف تستخدم العمليات الإحصائية. هل يتم تقديم المصادر؟ هل تم رسم اللوحات كي تبدو النتائج أكثر درامية؟

استخدم الوسائط لممارسة مهارات الملاحظة العامة.

أمثلة:

1- اجعل الأطفال يشاهدون الإعلانات في TV ثم اطلب منهم تحديد سمات المتحدث الذي يستميل آخرين أو يؤثر فيهم (مثل أصحاب السيارات الجميلة ومستخدمي التليفون المحمول ذوي الملابس الشيك.

2- اطلب من الأطفال البحث عن تفاصيل محددة عندما يشاهدون فيلماً أو فيديو ثم التحدث عنها بعد ذلك.

قم بتطوير وعي بمصداقية وتحيز الوسائط.

أمثلة:

1- اسأل الطلاب عن كيفية استخدام نغمة الصوت أو الموسيقى الخلفية أو نشر كليبات فيديو أو تعبيرات الوجه للتحيز لرسالة ما.

2- ساعد الأطفال على التمييز بين القصة الخيالية وغير الخيالية.

قارن الأساليب المختلفة التي تقدم بها المصادر المختلفة للوسائط معلومات عن موضوع ما.

أمثلة:

1- استخدم الأسئلة الستة السابقة لمناقشة قصة عن أحداث 11 سبتمبر التي يقدمها التلفاز ومجلة اخبارية وفيلم مثل مركز التجارة العالمي.

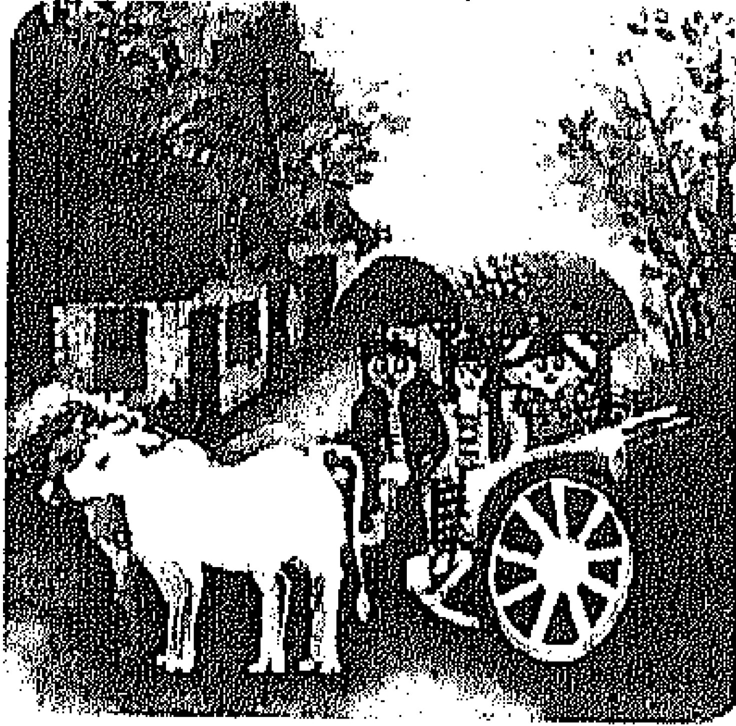
2- اجعل الأطفال يبحثون كيفية تغطية قصة إخبارية في دول أخرى مستخدماً الانترنت

المصدر: مأخوذ من Scheibe and Ragow 2004:

http://www.ithaca.edu/looksharp/resources_12principles.php

ملخص ومصطلحات رئيسة

• استمرار النمو اللغوي



في نهاية الحضانة، سيفهم الأطفال الأصحاء ممن لا يواجهون تحديات رئيسة في اللغة، وسيستخدمون معظم الكلمات الضرورية في لغتهم. ولكن الأشكال الأكثر تعقيداً مثل نائب الفاعل تستغرق وقتاً أطول للإتقان. ويستمر الأطفال في عمر المدرسة في تعلم كلمات، وعبارات عن طريق التخطيط السريع، حوالي (10) كلمات كل يوم بين عمر سنة و 18 سنة. وفي المدرسة تأتي آثار جديدة قوية – تدريس مباشر للمفردات، وللكلمة المكتوبة. ولكن وفي كل عمر يميل الأطفال من ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض إلى معرفة فقط 1/2 الكلمات الكثيرة التي يعرفها أطفال في نفس العمر من منازل ذات مستوى اجتماعي اقتصادي مرتفع. وينظم الأطفال الكلمات بتجميعها في مجموعات وبتغير النموذج اللغوي التتابعي. وخلال السنوات الوسطى، يُظهر الأطفال تغييرات درامية في مهاراتهم العملية الإجرائية، وعند إجراء حوارات، وسرد قصص، وتوفيق لغتهم مع الموقف بشكل عام. إن في قصص الطفولة الوسطى شخصيات رئيسة، ومواقف وحبكات. وفي حوالي عمر (5) سنوات، يبدأ الأطفال بتطوير وعيٍ ما وراء لغوي، ويتحدث كثير من الأطفال في السنوات الوسطى، لغة ثانية بالإضافة إلى لغتهم الموروثة أو اللغة الأصلية لهم. إن كلاً من هذه التباينات للغة معقدة وتحكمها قواعد.

• بياجيه وڤيجوتسكي

السمات الأساسية لمرحلة العمليات العيانية الإجرائية لبياجيه هي التعرف على الثبات المنطقي للعالم الطبيعي، وفهم إمكانية تغيير العناصر، أو تحويلها والمحافظة على كثير من سماتها الأصلية، وفهم أن هذه التغييرات يمكن عكسها. ويمكن للأطفال استخدام التطابق والتعويض، والقابلية للانعكاس، والتصنيف والتسلسل للإستدلال، ولكن الاستدلال باستخدام تفكير افتراضي، لا يزال صعباً. واعتقد ڤيجوتسكي أن النمو والتعلم يتقدمان عندما يحاول الأطفال بجد حل المشكلات في منطقة نموهم الأقرب، وهي المنطقة بين مستوى نموهم الحالي – حيث يمكن للطفل أن يحل المشكلات بشكل مستقل – ومستوى النمو الذي يمكن للطفل أن يحققه بدعم من الآخرين. في هذه المنطقة، يعمل التعلم المساعد أو الذي يعتمد على العون من الآخرين، والحوارات التدريسية والبناء على ما لدى الأطفال من معرفة، على تقدم التفكير للأمام.

معالجة المعلومات والذاكرة: تنمية عمليات معرفية

خلال السنوات الوسطى، يستمر الأطفال في إنماء قدراتهم على تركيز الانتباه بشكل انتقائي على المعلومات المرتبطة، وتجاهل المعلومات غير المرتبطة،، واستخدام استراتيجيات لتخطيط أفضل استخدام للانتباه. في السنوات الوسطى، يتم تشخيص بعض الأطفال من ذوي نقص الانتباه، وتتوسع الذاكرة العاملة مع التقدم بالعمر بسبب زيادات في سرعة المعالجة وما وراء المعرفة والتحسنات في استخدام الاستراتيجية. وفي حوالي عمر 6 سنوات، يكتشف معظم الأطفال قيمة استخدام الاستراتيجيات التنظيمية في التذكر، وفي عمر 9 أو 10 سنوات، يستخدمون هذه الاستراتيجيات تلقائياً. ومثل الأطفال الصغار، يميل الأطفال في السنوات الوسطى إلى أن يكونوا أكثر دقة عند إجراء مقابلة شخصية معهم بأسلوب غير متحيز ودون أسئلة إيحائية. بالإضافة لذلك، فالأطفال الأكبر سناً أفضل من الأصغر سناً في تحديد مصدر الذاكرة، ولذلك يمكنهم فصل ما حدث في موقف معين عما يحدث عموماً في مواقف مشابهة. وفي السنوات الوسطى، تعمل ما وراء المعرفة على تحسين الأداء المعرفي، وتتحسن كذلك ما وراء المعرفة عندما نتعلم من أداءاتنا المعرفية. إن أحد عمليات النمو المعرفي الرئيسة خلال سنوات المدرسة هي نمو التعرف على العالم، ويتذكر الأطفال الأكبر سناً أكثر من الأصغر سناً، ويرجع ذلك جزئياً لأنهم يعرفون أكثر عن العالم، وهذه المعرفة تدعم التذكر. وتنمو معرفة الأطفال في مجالات محددة مثل الأعداد، والعلوم. وخلال هذا الوقت، يطور الأطفال كذلك نظرياتهم حول الذكاء حيث يميل الأطفال الصغار إلى أن تكون لديهم رؤية متزايدة (متدرجة) حول الذكاء أي ينظرون للذكاء كونه وجود غير ثابت ويكون الأطفال في عمر 11 أو 12 عاماً قبل إمكانهم التفريق بين الجهد والقدرة والأداء.

• الذكاء واختبارات الذكاء

المعرفة السائلة والمعالجة المعرفية متعددة الأغراض التي تشمل اكتساب معلومات لفظية، والتعامل معها وبصرية في الذاكرة العاملة للإعداد للأهداف والتقدم نحوها؛ هي وجه مهم للذكاء. ولكن لا يتفق علماء النفس على ما إذا كان الذكاء قدرة واحدة أو العديد من القدرات. وهناك قدرتان رئيستان هما: الذكاء السائل (كفاءة عقلية، وقدرة استدلالية) والذكاء المتبلور (القدرة على تطبيق طرق حل المشكلة المناسبة لبيئتك الثقافية).

والرؤية المقبولة على نطاق واسع هي أن الذكاء له أوجه كثيرة، وهو سلسلة هرمية من القدرات مع قدرة عامة في القمة، وقدرات محددة كثيرة في المستويات الأدنى للهرم. وطبقاً لنظرية جاردنر Gardner عن الذكاءات المتعددة، توجد على الأقل (8) ذكاءات منفصلة: لغوية (لفظية)، وموسيقية، ومكانية، ورياضية، ومنطقية، وحركية جسدية، وبينشخصية (فهم الآخرين)، وداخل الشخص نفسه (فهم الذات)، وطبيعية (ملاحظة وفهم النماذج والنظم الطبيعية. ويعرِّف سترنبرج Sternberg الذكاء الناجح بالمهارات والمعرفة المطلوبة للنجاح في الحياة. ويقاس الذكاء باختبارات فردية مثل ستانفورد بينيه ووكسلر الفردي والجماعي، وبطارية كوتمان لتقييم الأطفال والكبار. إن الاختبارات الفردية أكثر صدقاً وثباتاً من الاختبارات الجماعية. وعند تفسير درجات اختبار معامل الذكاء IQ، يجب أن نكون حريصين على عدم وجود تحيز عند التقييم وأن تكون الاختبارات ملائمة للغة من يطبق عليه الاختبار وثقافته الخاصة. وتؤثر عوامل كثيرة على الأداء في اختبارات الذكاء: الجينات التي تتفاعل مع البيئة، وعوامل الأسرة والجيران، والتعليم المدرسي، وتعريف الثقافة للذكاء. بالإضافة لذلك، لقد ازدادت درجات IQ لدى الأجيال العديدة الماضية. ويحتاج كل من الأطفال ذوي الصعوبات العقلية، وذوي المواهب العقلية إلى تدريس داعم وملائم.

• الطفل في المدرسة

جعلت المقارنات الدولية الحديثة للتحصيل حول العالم الكثير من الدول، بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، أن تزيد من اختبارات التحصيل التعليمي في مدارسها. وتؤثر عوامل كثيرة على أداء الأطفال في المدرسة تتضمن مهارات القراءة والكتابة، والحساب، والمهارات الحركية والاجتماعية، والمثابرة، والانتباه، والدافعية، والاستجابة الايجابية للتدريس، والتفاعلات التعاونية مع الأقران. إن الأطفال الذين تطور لديهم هذه الكفايات في موقف يستجيبون بصمود لتحديات المدرسة (يكونون أكثر مرونة). وعندما يكون الوالدان متعلمين، وذوي توقعات مرتفعة لتعليم أطفالهم، يشكلون البيئة المنزلية، وتفاعلاتهم الخاصة مع أطفالهم لدعم تحصيل الطفل في المدرسة، ويُظهر الأطفال من عائلات ذات مستويات اجتماعية اقتصادية مرتفعة مستويات أعلى من متوسط التحصيل في درجات الاختبار، ويبقوا في

المدرسة لمدة أطول مقارنة بالأطفال من عائلات ذات مستويات اجتماعية واقتصادية منخفضة. إن المتاعب المادية، ومكان السكن الخطر، أو غير المستقر أو غير الصحي، والقلق بشأن الحصول على طعام كاف، والمشاكل المالية العامة، والضغوط الأسرية وعدم الاستقرار، والانقطاع عن التعليم المدرسي، واكتظاظ السكان، وعدم وجود مأوى، والتمييز، والجودة المنخفضة لموارد المدرسة يمكن أن تؤدي جميعها إلى فشل في المدرسة. ولا يستطيع الأطفال الفقراء شراء الكتب، والكمبيوتر، أو الحصول على رعاية نهارية جيدة، أو الذهاب إلى المكتبات والرحلات والمتاحف. وأيضاً التعليم مهم كذلك. إن مقاييس إعداد المعلم والحصول على شهادة كانت إلى حد بعيد أقوى المتنبآت بتحصيل الطالب في القراءة والرياضيات، قبل وبعد السيطرة على فقر الطالب وكفاءة اللغة الانجليزية. ويحتاج الأطفال ذوو فرط الحركة المصحوب باضطراب الانتباه (ADHD) و/أو صعوبات التعلم تشخيصاً دقيقاً وتدريساً ملائماً. ولقد حددت البحوث أيضاً أساليب فاعلة في تدريس الطلاب من مجموعات ثقافية وعرقية مختلفة – تسمى علم التدريس المرتبط ثقافياً – .

- **الأطفال في عالم رقمي**

عندما يلتحق الأطفال بالمدرسة، ربما يواجهون عالماً جديداً من التكنولوجيا الرقمية، أو ربما يجدون ببساطة الكثير من التكنولوجيا نفسها التي ينمون معها في المنزل. ويميل الناس ذوو الدخول المنخفضة، وكبار السن والأقليات، والأقل تعليماً، وغير الموظفين إلى التأخر عن مجموعات أخرى في استخدام المنزل للتكنولوجيا الرقمية على نطاق واسع. ومثل أية أداة تدريسية، يمكن أن يكون الكمبيوتر فاعلاً إذا استخدم جيداً، ولكن مجرد استخدام الكمبيوتر فقط لن يزيد بشكل تلقائي من التحصيل الأكاديمي. ووجدت عمليات مسح حكومية ودولية أن وجود الكمبيوتر بالمنزل هو متنبيء قوى للتحصيل في الرياضيات والعلوم، ولكن هذه الدراسات لم تفصل استخدام الكمبيوتر في المنزل عن الوضع الاقتصادي والاجتماعي، ولذلك، من الصعب القول أن الكمبيوتر لوحده يصنع الفرق. ويزداد فهم الأطفال للتعقد الفني والاجتماعي للانترنت مع العمر، ولكن الفهم الاجتماعي يتأخر عن الفهم الفني. وفي عمر 5 أو 6 سنوات، كان لدى الأطفال مستوى من فهم التعقد الفني للانترنت يعادل فهم الكبار. ومع قدوم الوسائط الرقمية يظهر اهتمام جديد بالقراءة والكتابة – القراءة والكتابة الرقمية أو على الوسائط. واليوم كي تكون متعلماً – بمعنى أن تكون قادراً على القراءة والكتابة والتواصل – يجب أن يقرأ ويكتب الأطفال بوسائط كثيرة، وليس فقط كلمات مطبوعة، ويحتاج الأطفال اليوم إلى معرفة كيفية استخدام التكنولوجيا والشعور بالأمن عند استخدامها.

سجل الحالات THE CAEBOOK

قرارات حول اختبار الذكاء DECISIONS ABOUT INTELLIGENCE TESTING

هذا ليس وقتك المفضل في العام، فكونك المرشد الوحيد في المدرسة المتوسطة، سينتابك الخوف تقريباً من وصول "الدرجات". إذ أرسلت المدرسة الأسبوع الماضي نتائج اختبار التسكين (تعيين الطلبة في الصفوف) الذي يحدد منْ المؤهل للبرنامج / الانتقائي الخاص بالموهوبين. لقد أخذ جميع الطلاب في المدرسة اختبار الورقة والقلم الجماعي المقنن لتحديد ما إذا حققوا معايير اختبار درجة معامل الذكاء IQ من (130) أو أكثر. ومرة ثانية هذا العام، تتدفق المكالمات التليفونية والبريد الالكتروني، والملاحظات. يريد بعض الوالدين مقابلتك للتحدث عن درجات طفلهم، وخصوصاً، كما قال أحد الآباء "هل جاسون JASON ذكي حقاً". وغضبت إحدى الأمهات لأن المدرسة قللت من برنامج الموسيقى، إذ قرأت مقالاً يشير إلى أن دروس الموسيقى ترفع من درجات معامل الذكاء IQ، وهي متأكدة الآن أن ابنتها كانت ستسجل درجات أفضل في الاختبار (ويتم اختيارها لبرنامج الموهوبين) لو استمرت في فصل الموسيقى. ووجد العديد من أولياء أمور آخرين على النت اختبار معامل الذكاء IQ، مقدم لطفلهم، والآن يريدون من المدرسة قبول أطفالهم في برنامج الموهوبين بناء على نتائج المرتفعة على الاختبار الإليكتروني. واستعان عدد قليل من الوالدين الأثرياء بمحلل نفسي لتطبيق اختبار فردي، ويريدون استخدام هذه النتائج ضمن متطلبات القبول. ومن المزعج أيضاً مقابلتك مع فتاة تم اختيارها للبرنامج، ولكن ترفض أن تكون جزءاً منه لأن أفضل أصدقائها لم يتم اختيارهم، وتقول "لست حقاً تلك الذكية". واليوم، مشكلة أخرى محتملة تجذب انتباهك عندما تنظر إلى هذه القائمة، وتجد أن عدداً قليلاً جداً من الأطفال الملونين (ذوي البشرة السوداء)، وفي واقع الأمر ليسوا أطفال المهاجرين حديثاً. وربما تتصدع العملية كلها، ولكن برنامج الموهوبين مستحسن في جميع أنحاء المقاطعة. أنت تنظر إلى الرسائل التليفونية والبريد الالكتروني وتتساءل من أين تبدأ.

ماذا يودون أن يفعلوا؟

فيما يلي كيفية استجابة بعض المهنيين في الميادين العديدة

"تريسي مكدونالد" Tracy Macdonald – مرشد مدرسي في مدرسة متوسطة في باسادينا، ميرلاند

إن استضافة أحد الوالدين ليلاً، قبل إجراء الاختبار، يقدم فرصة للوالدين كي يروا عرضاً يفسر أنواع الأسئلة في الاختبار، وكيف ترصد درجاته. بالإضافة لذلك، يساعد تجزئة جميع الأرقام واستخدام لغة شائعة الوالدين على فهم تلك النتائج بأسلوب له معنى. ومن المهم كذلك

التواصل بفاعلية مع المعلمين الذين يقدمون تلك التوصيات بأن درجة الاختبار الفردي لا تستخدم أبداً كمعيار وحيد لاتخاذ قرارات تؤثر على تعليم الطفل، وبالإضافة لدرجات الاختبار، يجب تقييم التقديرات والاتجاه الأكاديمي وملاحظات المعلم / الوالدين قبل اتخاذ توصيات لأي برنامج.

إن الذكاء أكثر من درجة اختبار واحد فقط في اختبار معامل الذكاء IQ. وتوجد أشكال متعددة للذكاء وأساليب متعددة في تحديد ما إذا كان لدى الطالب قدرة محتملة. وكقائد في مدرسة، يجب أن يفصح مرشد المدرسة عن مخاوفه للإدارة، وللمعلمين حول قلة تمثيل طلاب الأقليات في قائمة التوصيات المتعلقة بالموهوبين. فيجب على مرشد المدرسة أن يدافع نيابة عن الطلاب جميعاً ويطلب من المعلمين إعادة النظر في القوائم لتحديد الطلاب الملونين المطلوب إضافتهم إلى القائمة، ويجب تشجيع المعلمين على الرجوع، وتقييم كل طالب باستخدام الأشكال المتعددة للبيانات للتأكد من أنهم يعطون فرصاً للطلاب ذوي الخلفيات المتنوعة ثقافياً.

"جودي بيبر" Judy S. Pieper – آداب اللغة ورسم ودين، الصفوف (6-8)، نيويورك، كنتكي.

كغير داعم للاختبار "المقنن" في صورته الحالية، أشعر بالحزن على التركيز التربوي الحالي على الدرجات، توجد متغيرات كثيرة جداً نهتم بها مع الاختبار الرسمي، مع عدم اعتمادها كأساس لتسكين الطلاب أو *لتكوين صور نمطية*. ويبقى التفاعل في الفصل والملاحظة أفضل وزن لتقييم قدرة الطفل ورغبته في الاستفادة من ذلك. وتبتكر المدرسة التي تقدم "برنامج" للموهوبين مسميات لكل من الوالدين، والأطفال التي يتخاصمون حولها، وربما يستبعدون الأطفال ذوي الصعوبات والتقاليد العرقية أو الثقافية، أو الدينية التي لم يُشر إليها في اختبار الورقة والقلم.

وأفضل أسلوب تقدم به المدرسة لجميع الطلاب الفرصة لاستخدام مواهبهم الفردية المتفردة هو إيقاف التصنيف وتقديم مجموعة متنوعة من البرامج والمناهج اللاصفية الشيقة مثل الفِرق الأكاديمية، أو جوقة مغنين، أو العزف على آلة في حفل أو احتفال ديني، أو عمل لوحات أو صور على الحائط وأعلام للمدرسة أو القراءة لطالب أصغر، أو تعليمه، أو إعداد ونشر جريدة للمدرسة، أو للفصل، أو ابتكار كتاب سنوي، و ألبوم صور"، ولعب رياضة ما، وإعداد مدخل للوحة مجتمعية أو مسابقة فنية، وإعداد عرض شرائح مصورة أو باوربوينت لـ CD فيديو أو DVD، والأداء في مسرحية أو فصل منها، أو المساعدة في مشاريع خدمية في المدرسة، والمجتمع والمشاركة في معارض علمية، أو سرد حكايات أو تقديم خطابه شفهية أو إجراء عرض في الفصل. وتقديم وصف ابتكاري عن كتاب ما، والمشاركة في قراءة ما بعد المدرسة أو نادي شطرنج، أو قيادة لجان ومجالس الطلاب. إن قائمة الاحتمالات يمكن أن تكون عريضة مثل رغبات الطلاب. لقد زرت مدارس بها منتديات عن الحشرات والصيد واللغة

والكهوف وحتى ألعاب الفيديو. والأساس هو أنه كلما كانت الأساليب التي تقدم بها المدرسة الفرصة للطلاب لتجريب ولإيجاد بيئة ملائمة كان التقديم لهذه المدارس أفضل.

اماندا بوسدك Amanda Bosdeck – الصف الثامن رياضيات وعلوم، مدرسة متوسطة، ويسكانسن تبدو اختبارات الذكاء أنها أكثرت الجدل، وخصوصاً بين الوالدين الحساسين. بشكل نمطي، وربما يكون الطلاب موهوبين في مجال محدد يسهم في درجة IQ عالية، ولكن ربما يسجلون درجات أقل بكثير في مجال آخر. فالبعض يمكن أن يختبر على مستوى يعكس نبوغاً وعبقرية، إلا أنه غير قادر على تطبيق معرفته في مواقف حياة حقيقية. واختبار واحد فردي غير كاف لقياس القدرة العامة للطالب. إن الاختبارات المقننة هامة في النظرية، ولكون المدارس متنوعة، توجد عوامل أخرى يمكن أن تميل (تحرف) الدرجات. ويؤدي بعض الطلاب بشكل أفضل خلال قراءة الاختبارات لهم، في حين قد يؤدي آخرون أفضل عندما يكونون لوحدهم في الغرفة،... . وربما يطلب الأطفال استبعادهم من برنامج الموهوبين لأن أصدقاءهم لن يكونوا جزءاً من الفصل أو لأنهم لا يريدون مسمى طفل "ذكي". ويمكن أن ينمو لدى الأطفال تقدير ذات متدنٍ عندما يطلق عليهم هذا المسمى الذي يمكن أن يسهم في نقص الثقة في قدراتهم. وستكون قياسات عديدة مثل استخدام مجموعة موحدة من اختبارات الكمبيوتر، والاختبارات الكتابية المقننة، وملاحظة المعلمين، مناسبة في تحديد التسكين في مثل تلك البرامج. ويمكن لاستخدام مصادر متعددة للتسكين أن تخفف بشكل فاعل من بعض القضايا التي يواجهها المرشد، وأن يقيّم ذكاء كل طالب على حدة.

لوي ديلورو Lou De Lauro قراءة وآداب اللغة ودراسات اجتماعية للصف الخامس، نيوجيرسي كمتخصص في الموهبة والتفوق، أشعر بقوة أنه يجب أن يختار الطلاب أنفسهم لبرامج الموهوبين. ويجب منح عمليات مسحية للطلاب لتحديد اهتمامهم في برنامج الموهوبين ليدركو فيما إذا كانت لديهم موهبة خاصة. وربما يُسأل الطلاب فيما إذا كانوا يبحثون عن المزيد من التحديات في المدرسة أو عن مجالاتهم المحددة من الخبرة. ثم ربما يتأهل الطلاب ذاتيو الاختيار من خلال درجة اختبارية أو توصيات معلم. وعندما يعبّر الطلاب عن اهتمامهم، عندها فقط استخدم معايير التسكين في البرنامج..

هل أشعر أن اختباراً واحداً لمعامل الذكاء IQ يمكن أن يحدد مَنْ يتم اختياره ومنْ يُستثنى؟ لا. في رأيي يجب أن تهتم المدارس بالاختيار الذاتي، ثم تهتم باختبارات IQ، واختبارات أخرى مقننة، وتوصيات المعلمين، والموهبة السخية. إن جميع هذه المعلومات من الضروري وضعها على خريطة وتفسيرها للوالدين الذين لديهم شكاوى.

إن على هؤلاء الوالدين قبول عملية الاختيار. ويمكنهم طلب تغيير العملية للعام القادم، إذا شعروا بقوة أن طفلهم تم إهماله، ولكن لا بُد من احترامهم للمعايير مهما كانت.

10 الفصل العاشر

النمو الإنفعالي الاجتماعي في الطفولة الوسطى

SOCIAL EMOTIONAL DEVELOPMENT IN MIDDLE CHILDHOOD

ماذا تود أن تفعل؟

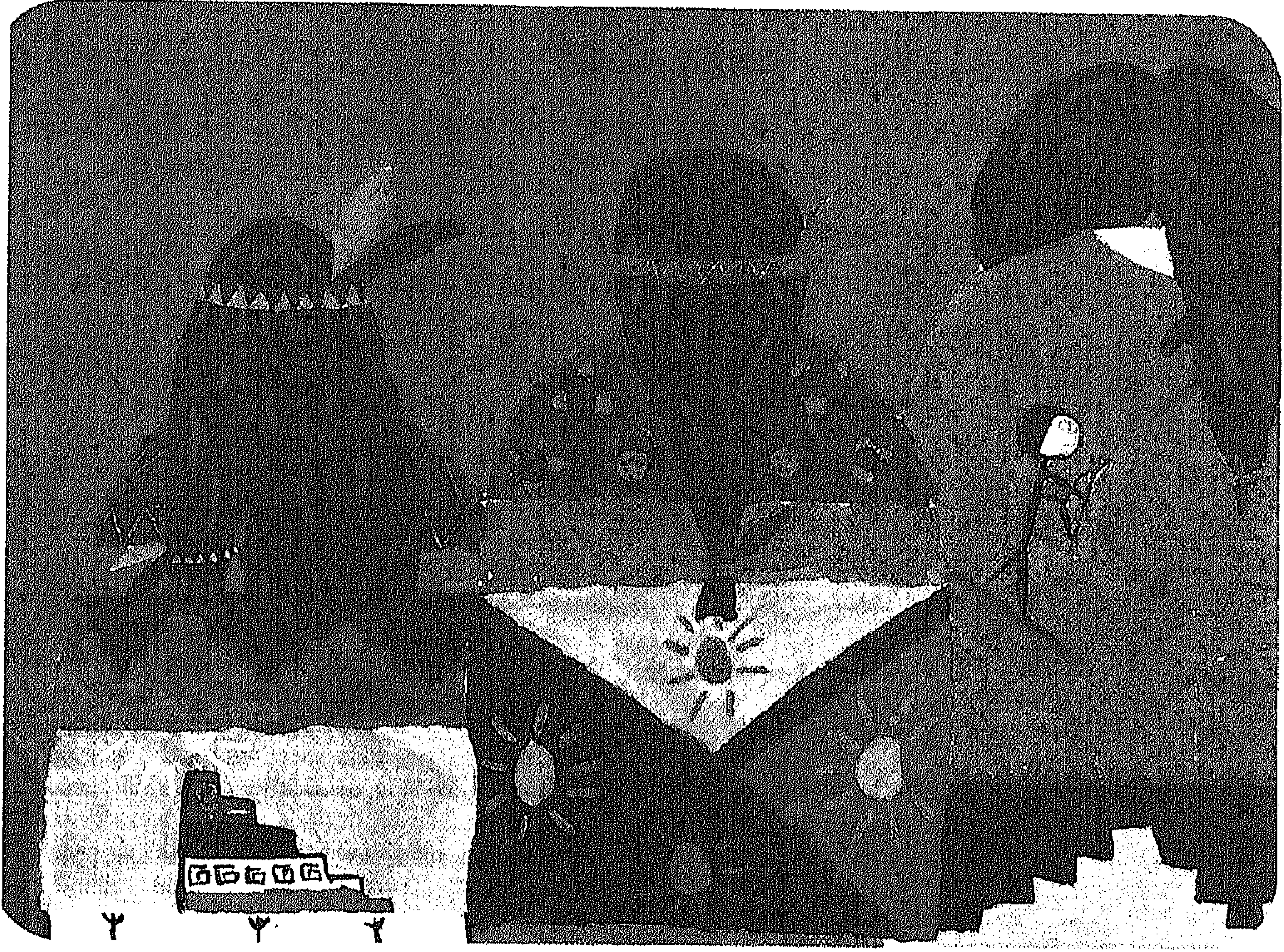
تدريب الأطفال – والوالدين – في ملعب كرة القدم

COACHING CHILDREN - AND PARENTS - ON THE SOCCER FIELD

دخلت "جياني" Jeanie إلى ساحة انتظار السيارات بجوار ملعب محلي لكرة القدم، ووصلت إلى مكان ركن سيارتها. إنه صباح يوم السبت، وتمنت لو استطاعت أن تقول أنها تتطلع إلى تحقيق تعهدها والتزامها نحو المجتمع – فلقد وقّعَتْ على عقد عمل كمديرة لنشاط ترويحي للأطفال والشباب في المدينة الصغيرة التي كبرت فيها. فهي لديها ذكريات وأمانٍ لم تتحقق عن لعب كرة البيسبول، وكرة القدم عندما كانت طفلة، ولكن الأوضاع مختلفة تماماً الآن، حيث يأخذ الوالدان والمدربون الأمر كله على محمل الجد. فهم يضغطون على الأطفال كي يفوزوا. ويصيحون عليهم من الخطوط الجانبية، ويلومونهم عند خروجهم من الملعب. ومن الصعب إيجاد حُكّام لأن الوالدين والمربين يزعجونهم كثيراً بصرخاتهم. ومن المحرج والمربك بل والمزعج مشاهدة ذلك، ورؤية كيف يؤثر ذلك على الأطفال. وأكد البعض أنهم "غير جيدين" في كرة القدم، وآخرون بدؤوا في تعنيف أو الاستقواء على أعضاء الفريق الذين لم يسجلوا هدفاً واحداً. وحدثت "جياني Jeanie نفسها "إنهم يبلغون من العمر (8) سنوات فقط، فلماذا لا يكون التركيز على المتعة وتعلم بعض المهارات (مثل: كيف تكون لاعباً في فريق)، وتبذل أقصى جهدك ما استطعت؟". وتساءلت جياني Jeanie كيف يجب عليها أن تعالج أو تتعامل مع هذه المشكلة. وعندما دخلت إلى أرض الملعب، تساءلت إذا كان قد كتب أحد الأفراد كتاباً عن آداب المشاهدة من الخطوط الجانبية.

التفكير الناقد

- كيف تستجيب لتساؤل "جياني Jeanie عن كيفية تأثير السياق التنافسي المبالغ فيه على الأطفال في المدرسة، على المدى الطويل، والقصير؟.
- ما دور مدير النشاط الترويحي في هذا الموقف؟ كيف من الممكن أن يتواصل الناس ممن يمارسون أدواراً قياديه بكفاءة مع الوالدين والمدربين واللاعبين لتغيير الجو أو السياق العام للّعبة؟



نظرة عامة، وأهداف

أثناء الطفولة الوسطى، عندما يكون الأطفال في عمر (6-12) عاماً، تتسع عوالمهم وسياقاتهم الاجتماعية إلى ما وراء الأسرة، ومقدمي الرعاية المباشرين، كي تشمل المعلمين والمدربين، وقادة الأندية والمجموعات والأقران والأصدقاء. ويبدؤون في توجيه طاقاتهم نحو إنجاز مجموعة كبيرة من الأهداف التي تم وضع بعضها بأنفسهم، وأخرى فرضها وقيمها المجتمع ومقدمو الرعاية. وتاريخياً وعبر ثقافات متعددة، لقد تم اعتبار الفترة الزمنية التي يكون فيها عمر الأطفال 5-7 أو 8 سنوات مرحلة تحول، إذ يُمنح الأطفال مسؤولية أكثر ويبدؤون باكتساب عادات عمل، ومهارات اجتماعية ستساعدهم على الأداء الناجح في حياتهم (Davies, 2004). في الوقت نفسه، يتعلم الأطفال إدراك أنفسهم وعالمهم بواقعية أكثر. في هذا الفصل، سنتقصى كيف تؤثر هذه التغييرات على النمو الأخلاقي لدى الأطفال. وأيضاً، سننظر كيف تتغير الصداقات، وعلاقات الأطفال مع الأسرة عندما يدخلون المدرسة، ويندمجون في الأنشطة خارج المنزل، ويكونون علاقات اجتماعية مع الآخرين أيضاً. وأخيراً، سنتقصى بعض التحديات للأطفال في سنواتهم الوسطى. وفي الوقت الذي تُنهي فيه هذا الفصل، يجب أن تكون قادراً على:

الهدف 1-10: تميز تقدير الذات عن مفهوم الذات وتصف بعض المصادر الرئيسة المؤثرة في نمو تقدير الذات لدى الأطفال في مرحلة الطفولة الوسطى.

الهدف 2-10: تلخص بعض التغييرات الرئيسة في الاستدلال الأخلاقي لدى الأطفال خلال مرحلة الطفولة الوسطى.

الهدف 3-10: تُقدم أمثلة على الأشكال المختلفة من العدوانية، وقائمة بخطوات يمكن أن يتبعها الكبار لكبح العدوانية والاستقواء في المدارس والمجتمعات.

الهدف 4-10: تُفسِّر كيف قد تؤثر تفاعلات الوالدين والمعلمين مع الذكور والإناث على هويتهم المرتبطة بنوعهم الاجتماعي وتقديرهم لذواتهم.

الهدف 5-10: تصف دور الأقران والأصدقاء في حياة الأطفال خلال السنوات الوسطى.

الهدف 6-10: تُفسِّر كيف تتغير علاقات الأطفال مع الوالدين، والأشقاء من الطفولة المبكرة إلى الطفولة الوسطى.

الهدف 7-10: تُقدم أمثلة عن كيفية تأثير العلاقات بين المعلم – الطالب على توافق الأطفال في المدرسة وعلى نجاحهم الأكاديمي.

الهدف 8-10: تصف إمكانية تأثير الخوف والضغوط على حياة الأطفال.

التحرك إلى ما وراء الحاجات الأساسية: MOVING BEYOND BASIC NEEDS

ادعى "إيركسون" (Erikson/1950) أن تغيرات الشخصية الملحوظة خلال الطفولة الوسطى، تعكس مرحلة الكمون في نظرية التحليل النفسي "لفرويد" Freud، وتتسم هذه المرحلة بتركيز الأطفال على متابعة المعرفة، والتدريبات العقلية والاجتماعية الأخرى، بدلاً من إشباع الحاجات البيولوجية الأساسية (**Salkind, 2004**). في هذه المرحلة، يكون للتوقعات الثقافية أولوية على حاجات أخرى، وتكون القدرة على إتقان مهارات معينة في غاية الأهمية. ويصبح الأطفال على وعي بقدرتهم على العمل، وتعلم مهارات من خلال الممارسة. وأيضاً تنمو إدراكاتهم حول كفاءتهم وقيمة ذواتهم عبر مقارنات مع الأقران **(Davies 2004, Stone, Barber & Ecdes 2008)**.

وأشار "إيركسون" Erikson لهذا الدافع للإتقان بأنها مرحلة المثابرة industry. إن الأطفال الذين يتقنون بنجاح مهارات ذات قيمة مجتهدون ومثابرون، والاجتهاد يؤدي إلى الشعور بالكفاية والرضا عن الذات (**Salkind, 2004**). ومع ذلك، إن الصراع في هذه المرحلة يكمن في المثابرة في مقابل الإحساس بالنقص. فعندما يكافح الأطفال من أجل إتقان مهارات ذات قيمة، أو يكونون ناجحين، سيكونون في خطر التعرض لنمو مشاعر النقص وتدني قيمة الذات. وعموماً، عندما تدعم الظروف أو السياقات التي تحيط بالأطفال نمو مهاراتهم المطلوبة

(مثل: علاقات جيدة مع الوالدين، والمعلمين، ومصادر كافية في المنزل والمدرسة)، من المحتمل أن تنمو المثابرة والتي تؤدي إلى الشعور بالكفاءة، والجدارة الذاتية (قيمة الذات). وعندما تتشكل منذ السنوات الأولى تجارب وخبرات إيجابية وداعمة وناجحة لدى الأطفال، يكونون على استعداد لمواجهة تحديات الطفولة الوسطى. وهم على استعداد للتعلم، ولاتخاذ أصدقاء، وللمشاركة بأمان وبشكل مناسب في عالمهم الاجتماعي، بشكل مستقل أكثر مما كان محتملاً في السابق.

وعلى النقيض من ذلك، تشجع الظروف الاجتماعية التي تفشل في دعم اكتساب الأطفال للمهارات الضرورية، حدوث مشاعر النقص، وتُدمر ثقة الأطفال في قدرتهم على أداء أي شيء بشكل جيد (Davies, 2004; Salkind, 2004) وتعكس المثابرة، كما صاغها "اريكسون" عمليات النمو في مفهوم الذات وتقدير الذات وتنظيم الذات خلال الطفولة الوسطى. هيا ننظر إلى كيفية نمو هذه الأوجه المتعددة للذات خلال هذه السنوات.

أقراني وأنا: MY OEERS AND ME

خلال الطفولة الوسطى، تصبح الذات النفسية، أكثر تعقيداً واختلافاً عما كانت عليه في السنوات الأولى. ويصف الأطفال أنفسهم مستخدمين مصطلحات نفسية ومجردة بشكل كبير مثل: ذكي، ودود، جيد التصرف) ويكونون على وعي بكيفية مقارنتهم بآخرين مثلهم (أقرانهم) ويبدؤون في تأمل أسباب تلك الفروق ونقاط ضعفهم، وقوتهم الشخصية.

مفهوم الذات: Self- concept

في الفصل السابع في طيات هذا الكتاب، وصفنا مفهوم الذات كمركَّبْ من المعتقدات والاتجاهات التي لدينا عن أنفسنا. وفي مصطلحات بياجيه، فإن مفهوم الذات هو مخطط ينظم ما نعرفه، ونحس به عن أنفسنا، أي ينظم انطباعاتنا، ومشاعرنا، ومعتقداتنا عن أنفسنا (مثل: "أنا طالب جيد". "أنا محبوب". لست رياضياً حقاً"). هذا المخطط أو النموذج للذات طيّع ومرن، ويمكن أن يتنوع مفهومنا عن الذات من موقف إلى آخر، ومن مرحلة في حياتنا إلى أخرى.

مختصر موجز

سجلّ الحالات – تدريب الأطفال والوالدين – في ملعب كرة قدم
نظرة عامة وأهداف
ماذا تود أن تفعل؟
التحرك إلى ما وراء الحاجات الأساسية
أقراني وأنا
معرفة وأداء الشيء الصحيح
نمو النوع الاجتماعي
علاقات الأقران
العائلات
المدرسة
تحديات للأطفال
ملخص ومصطلحات رئيسة
سجلّ الحالات – تدريب الأطفال والوالدين – في ملعب كرة قدم: ماذا يودون أن يفعلوا؟

وخلال الطفولة الوسطى، تصبح مدركات الأطفال لذواتهم أكثر شفافية، وواقعية مما كانت عليه في السنوات الأولى. وفي الوقت الذي يميل فيه الأطفال الصغار جداً إلى تقدير أنفسهم بدرجة مرتفعة بصرف النظر عن المهمة، أو أدائهم الحقيقي فيها، يبدأ الأطفال في عمر المدرسة

بإدراك نقاط قوتهم، وضعفهم والاعتراف بها استناداً إلى المعايير الموضوعة لمهام معينة، ولأبعاد النشاط، وعند المقارنة بالآخرين الذين يشتركون في نفس المهام والأنشطة. وبهذه الطريقة تصبح مفاهيم الذات أكثر توازناً، وواقعية. فهم يبدؤون في التمييز بين ذواتهم المثالية وذواتهم الحقيقية. وكذلك، مقارنة بالأطفال الصغار جداً الذين يصفون أنفسهم بمصطلحات مادية (مثل: "أنا فتاة" لدي شعر أحمر، وعيون زرقاء")، يبدأ الأطفال في عمر المدرسة في إدماج أبعاد نفسية مجردة في وصفهم لذواتهم (مثل: "أنا عطوف". أحاول أن أكون أميناً").

ما الذي يبرر هذه التغييرات؟ بعضها يرجع إلى النمو المعرفي **(Harter, 1998; 1999; 2006)**. وكما يستدل الأطفال في عمر المدرسة بشكل أفضل عن عالمهم الطبيعي، يستدلون أيضاً بشكل أفضل عن الظواهر الاجتماعية. علاوة على ذلك، فهم يتعرضون إلى سلسلة أكبر من التجارب والخبرات والموضوعات المرجعية references points، والتي لها علاقة بأنفسهم. على سبيل المثال، ينتمون في الغالب لمجموعات اجتماعية عديدة، ويصفون أنفسهم طبقاً لهذه الارتباطات (مثل: "أنا كشاف" أو "أعزف في أوركسترا أطفال"). ويتلقون تغذية راجعة من شبكة أوسع من الأفراد، وفي نفس الوقت، تزداد قدرتهم على تخيل ما يفكر فيه الآخرون. ووصف جورج وهربرت وميد **(George Herbert Mead, 1934)** الذات على أنها "خليط مما يعتقده الناس المهمون في حياتنا عنا". إن آراء الكبار المهمين لا تزال تعني الكثير للأطفال في عمر المدرسة، ولكن التغذية الراجعة من الأصدقاء تصبح أكثر تأثيراً في إدراكاتهم عن ذواتهم، وبخاصة وهم يقتربون من مرحلة المراهقة.

إن كثير مما نعرفه عن مفهوم الذات النامي بُني على البحوث التي أجريت في أمريكا الشمالية، وأوروبا الغربية، ومن المهم ملاحظة أن مفهوم الذات لا يتبع نفس المسار النمائي في جميع المجتمعات، ففي الوقت الذي يريد فيه الوالدان الغربيان والأوروبيان من أطفالهم أن ينمو لديهم حس قوي بالذات، وروح الاستقلالية، يريد الوالدان الآسيويين من أطفالهم تنمية حس قوي ذو اعتماد متبادل، وتعريف أنفسهم استناداً إلى آراء للناس المهمين في حياتهم (أسرتهم، مجتمعهم / ثقافتهم) **(Markur & Kitayama 1991; Peterson, Cobas, Bush, supple & Wilson 2004)**. وبالمثل، لا تؤكد جميع الثقافات الفرعية داخل المجتمعات الغربية على الاستقلالية إلى نفس المدى، إذ تقوم كثير من الجماعات العرقية بتقدير الاعتماد المتبادل بين العائلات أو المجموعات أكثر من تقديرها للاستقلالية. على سبيل المثال، يتعلم الأطفال اللاتينيون أن هوياتهم الشخصية لا يمكن فصلها عن هوية عائلاتهم، والعائلات الأمريكية الأصل حتى في المناطق الحضرية، تعيش عادة بالقرب من أقاربها، وتعمل كقرية خاصة بطائفة أو بتجمع فئوي معين **(Parke & Buriel, 2006)**.

تقدير الذات Self- Esteem



يتعلم الأطفال اللاتينيون أن هويتهم الشخصية لا يمكن فصلها عن هوية عائلاتهم، والعائلات الأمريكية الأصل حتى في المناطق الحضرية، يعيشون في الغالب مع أو بالقرب من أقاربهم، ويعملون مثل قرية خاصة بطائفة أو بمجموعة ما.

تذكر من الفصل السابع في طيات هذا الكتاب أن تقدير الذات يشير إلى الجزء التقييمي من مفهوم الذات، وأن عمليات تقييم الذات تُبنى في الغالب على تغذية راجعة من الآخرين، بما فيهم الوالدان والمعلمون والأقران. وتذكر كذلك، أن لدى أطفال ما قبل المدرسة عادة تقدير مرتفع بالذات، ربما لأن الكثير من التغذية الراجعة التي يتلقونها إيجابية ومشجعة. وفي الطفولة الوسطى، يصبح تقدير الأطفال أكثر تمايزاً عندما يجربون النجاح والفشل في مجموعة متنوعة من المجالات (أكاديمية، ورياضية، واجتماعية)، وعند المقارنة بالأقران (مثل: يتعلم بعض الأطفال القراءة بسهولة أكثر من الآخرين، وبعض الأطفال موسيقيون ورياضيون أكثر من آخرين). كما أن لبعض المهارات والقدرات أهمية أو وزناً كبيراً في تقييمات الفرد لذاته وتقييمات الآخرين له، ولهذا، فإن لها تأثيراً قوياً على إحساس الأطفال بقيمة الذات. على سبيل المثال يرتبط وجود صعوبة في تعلم القراءة بتقدير منخفض للذات، بسبب الأهمية التي يضعها الأفراد والمجتمع على المهارات النامية للقراءة والكتابة.

ما مدى استقرار أو ثبات تقديرالذات مع مرور الوقت؟ هل الطفل ذو تقدير الذات المنخفض في مرحلة الطفولة الوسطى سيبقى كذلك طوال حياته؟ وعموماً، فإن تقدير الذات يكون عالياً تماماً في الطفولة المبكرة، وينحدر خلال سنوات المدرسة، ويزداد تدريجياً خلال مرحلة الرشد، وينحدر مرة أخرى عندما يكبر الناس في السن.

ويتفق الباحثون الذين يدرسون تدني تقدير الذات خلال مرحلة الطفولة الوسطى على أن الأطفال يصبحون حقاً أكثر وعياً بذواتهم، وانتقاداً لها خلال تلك الفترة، إلا أن مدى هذا الانحدار صغير لدى معظم الأطفال، ويعكس تقييمهم الواقعي لكفايتهم في مجالات معينة **(Merrell & Gimpel 1998; Robins & Trzesniewski 2005; Wigfield & Eecles 2002; Wigfield et al ., 1997)**. وفي

الواقع، ربما يؤدي انحدار أو انخفاض تقدير الذات لدى الطفل إلى بذل جهود متواصلة لتحسين كفاءته. ورغم ذلك، عندما يرتبط تقدير الذات بتغذية راجعة ناقدة وغير بناءه أو بضغوطات نفسية أخرى (مثل: نبذ القرين أو صعوبة تعلم محددة)، يمكن أن يؤدي إلى شك (عدم يقين عاطفي) emotional uncertainty، وضغط نفسي، يترك أثراً سلبياً على النمو الانفعالي.

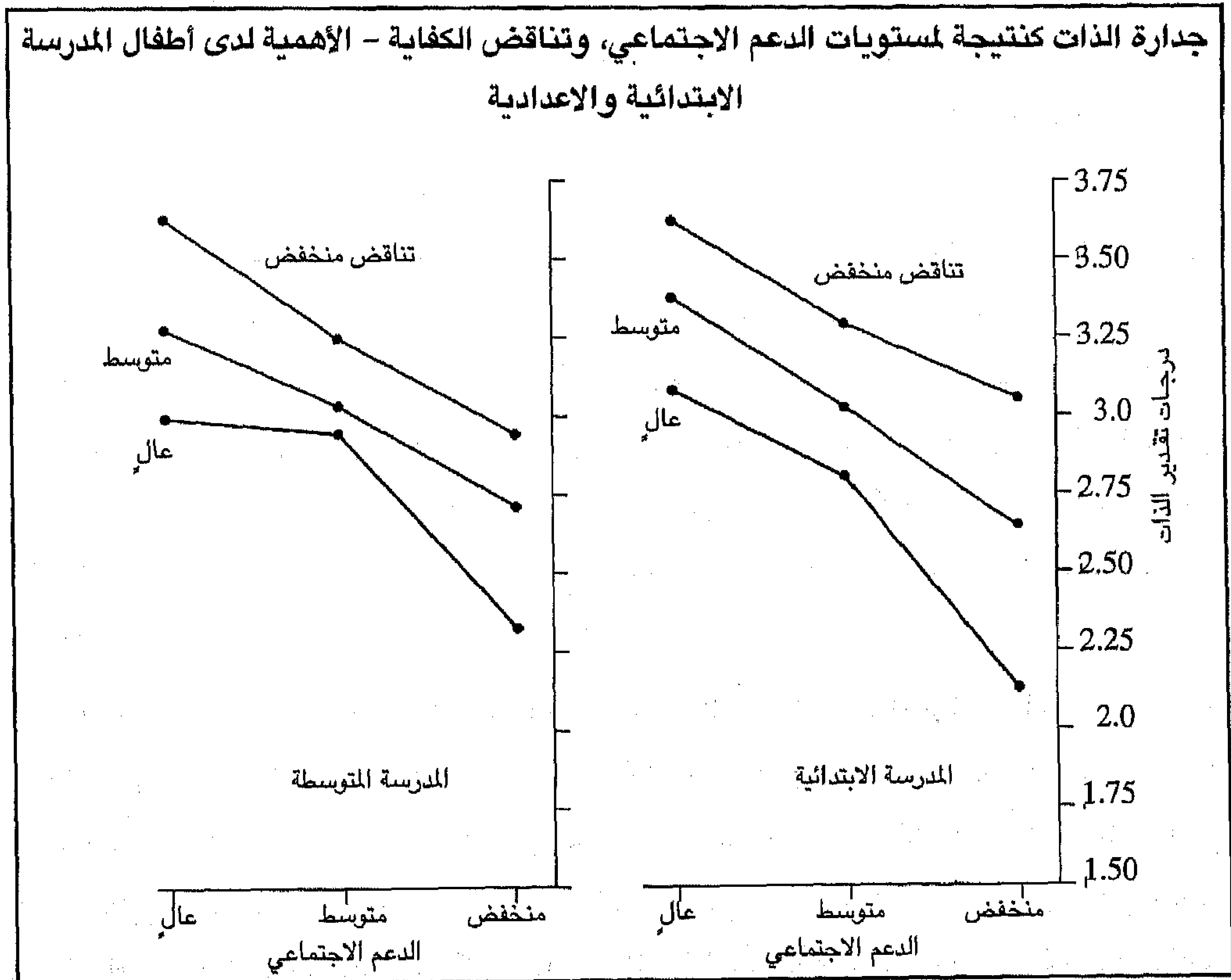
ما هي مصادر الفروق في تقدير الذات؟ وفقاً لأراء "هارتر"ـ **(Harter 1987, 1990, 2006)** وهي باحثه شهيرة، في هذا المجال – إن تقدير الذات هو نتاج اثنين من التقديرات أو الأحكام الداخلية هما: المقارنات العقلية لذاتنا المثالية مع تجارب حقيقية، والدعم الذي نتلقاه من الآخرين المهمين في حياتنا. إن مقارناتنا العقلية تتعزز عادة بخبرات النجاح والفشل المباشرة في مجالات مختلفة، وتتعدل بالقيم المرتبطة بسمات ومهارات وأنشطة معينة. على سبيل المثال، مقارنة بطفل لا يُقَدِرْ الرياضة كثيراً، فالطفل الذي يريد أن يكون نجماً في كرة السلة، من المحتمل أن يتعرض لتدني تقدير ذاته إن لم يُسَّجِل في مباريات عديدة. إن التناقض بين ما نريده وماحققناه، أو يمكن تحقيقه، هو الأساس في حكمنا على تقديرنا لذواتنا. ولكن هذا الدعم الذي نتلقاه من آخرين مهمين في حياتنا هو كذلك. هل نحن محبوبون ومقبولون من أسرتنا وأصدقائنا؟ هل لدينا علاقات ثابتة مع الآخرين الذين يشاركوننا اهتماماتنا والماهرون بالمثل؟ مثل هذا الدعم يمكن أن يستمر في تحسين خيبة الأمل في إدراك أن هدفنا لم يكن واقعياً.

ويقدم بحث "هارتز" (Harter, 1987) دليلاً على التأثير الموحد لمقارناتنا العقلية، والدعم الاجتماعي. فلقد طُلب من الأطفال في المدرسة الابتدائية، والإعدادية تقدير كل من الأهمية الشخصية للأداء الجيد في كل مجال من المجالات الخمسة، وكيف كان اعتقادهم حول أدائهم الفعلي على كل مجال. إن التناقض بين تلك التقديرات تم تفسيره، كانعكاس للمدى الذي اعتقد فيه الأطفال أنهم كانوا يؤدون بشكل جيد في المجالات المهمة بالنسبة لهم. بالإضافة لذلك، طلبت "هارتر" Harter من الأطفال تقدير مدى الدعم الذي حصلوا عليه من الأشخاص المهمين في حياتهم (الوالدين والأصدقاء) (مثل: تقبلهم كما هم، والتعامل معهم بإنسانية، والاعتقاد بأنهم مهمون ويؤدون أعمالاً ذات قيمة). ويحتوي شكل (1-10) على نتائج هذه الدراسة.

ويبدو بالنسبة لهؤلاء الأطفال أن تقدير الذات تأثر بشكل متساو بالتناقض المنخفض بين ذواتهم المثالية، وتجاربهم الحقيقية، ومقدار الدعم الاجتماعي الذي اعتقدوا أنهم تلقوه من الآخرين. وتم دعم هذه النتائج في أبحاث متتالية **(Bouchey & Luster & MeAdoo 1995; Wig-field & Eccles, 2002))**.

المؤثرات الثقافية في تقدير الذات. يتأثر تقدير الذات بكل من سمات الفرد ،وسمات الجماعة التي ينتمي إليها – فلدينا كل من تقدير الذات الفردي وتقدير الذات الجماعي **(Wright & Taylor 1995)**. علاوة على ذلك، لا تشترك جميع الثقافات في نفس المدى من المقارنة الاجتماعية، أو تقدير التحصيل الفردي، والمنافسة الفردية. على سبيل المثال، درس دامون وهارت **(Samon & Hart 1988)** أطفالاً **Puerto Rican** يعيشون في قرية صيد السمك.

شكل (1-10)



المصدر: Harter, S. 1987: التقديرات والدور الوسيط لجدارة الذات العامة لدى الأطفال. (في طبعة N. Sienberg) الموضوعات المعاصرة في علم نفس النمو (p.242-219)، نيويورك Wiely - Juterscione.

ووجد أن هؤلاء الأطفال تقريباً لم يقارنوا أبداً أنفسهم بآخرين. وعلى العكس، وجدت المقارنات الاجتماعية بوضوح في الثقافة الأمريكية.

إن الثقافات الآسيوية مثيرة من حيث أنها تولي الأداء الجيد أهمية عالية، ولكنها أيضاً تقدر التواضع والانسجام الاجتماعي. ولهذا، فإن الأطفال في هذه الثقافات متحفظون، بخصوص الحكم على أنفسهم بشكل إيجابي، ولكنهم يظهرون مديحاً عالياً للآخرين **(Falbo...,**

(Poston, Triscari & Zheng 1997; Heine & Lehman, 1995. وأيضاً يميل هؤلاء الأطفال إلى تقدير ذواتهم بشكل متدنٍ على مقاييس تقدير الذات، أقل من الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية (Hawkins, 1994).

ويصبح الأطفال أكثر وعياً بهويتهم العرقية والسلالية خلال سنوات المدرسة الابتدائية (Da- vies 2004)، ورغم أن الأطفال يميلون إلى تخيُّر الأقران الذين تتحدد هويتهم معهم، يوجد دليل ما على أن التعصب المبني على أسس على صور نمطية ينحدر أو يقل في الطفولة الوسطى، عندما يتعلم الأطفال التمييز بين الصور النمطية المتعلمة، والخبرة الشخصية. وهذا حقيقي مع الأطفال الملتحقين بمدارس متعددة الثقافات والمعسكرات. ومن المحتمل أن يتفاعل هؤلاء الأطفال بشكل أكبر مع الأقران من خلفيات عرقية مختلفة، من أجل تكوين صداقات بناءً على المحبة الشخصية (Moore, 2002).

وحقيقة فإن أطفال الأقليات يظهرون وعياً أكبر بالسلالة والعرقية من أطفال جماعات الأغلبية (Verkuyten & Thijs, 2001). كما ينمو لديهم تقدير إيجابي واتجاهات إيجابية للرموز وأصحاب النفوذ البيض، لأنهم يدركون أن هذه الرموز وأصحاب النفوذ مرتبطين بالمكانة والقوة (Gross, 1987). وربما يعكس هذا الاهتمام جهود عائلات الأقليات في تطبيع أطفالهم اجتماعياً لتنمية "كفاءة ثنائية الثقافة" .bicultunal competence، ولذلك يمكنهم العمل في كل من ثقافات الأغلبية والأقلية (McAdoo, 2001). ورغم ذلك، عندما يواجه الأطفال بمذكرات reminders يومية – والتي يمكن أن تكون وقحة أو غير وقحة (مؤلمة أو غير مؤلمة) – بأن جماعتهم الأسرية، أو العرقية لها مكانة أو قوة أقل من المجموعة المقارنة بها، فإن ذلك قد ينعكس سلباً على تقدير الذات الجمعي لديهم.

إن الفخر في الأسرة والمجتمع ضروري لتنمية هوية وتقدير ذات راسخين. وربما يجد الأطفال من مجتمعات متنوعة عرقياً صعوبة في تكوين هوية واضحة لأنهم يجب أن يستكشفوا كل من ثقافة الأغلبية والأقلية. وربما تختلف القيم وأفضليات التعلم، وأنماط التواصل في منازلهم عن تلك الموجودة في الجماعات، والمدارس. والمجتمع الأكبر. وربما يفسر هؤلاء الأطفال، أن اعتناق قيم الثقافة السائده تعني وجوب رفضهم لقيم أسرهم ومجتمعاتهم العرقية، وربما يحتاجون وقتاً ودعماً أطول من أطفال ثقافة الأغلبية كي يختاروا عبر مجموعتين (وربما أكثر) من القيم الثقافية، لتحقيق (إنجاز) هوية ثابتة.

وبوضوح، فإن للعائلات دوراً أساسياً في نمو تقدير الذات لدى الأطفال. وسنناقش لاحقاً دور الوالدين والأصدقاء في نمو الأطفال.

ما هي نتائج الفروق في تقدير الذات

يرتبط تقدير الذات الأكاديمي العالي بالنجاح في المدرسة، والرغبة في تجريب مهام ذات تحدي (Marsh, Smith & Barnes, 1985) والذي يعزز التعلم أيضاً. أن الأطفال ذوي تقدير الذات المرتفع محبوبون من الأقران أو شعبيون (Harter, 1982). ويميلون إلى بدء تفاعلات وعلاقات أكثر من أقرانهم ذوي تقدير الذات المتدني، ويرغبون في التعبير بوضوح عن رأيهم داخل المجموعات والمثابرة في مواجهة الفشل، ولكنهم يرغبون أيضاً في تغيير الاستراتيجيات إذا بدا أن المسعى الحالي غير مرجو النجاح أو الفائدة (Difaula & Campbell, 2002).

ويمكن للمبادأة، رغم ذلك، أن يكون لها توابع سلبية وإيجابية (Baumeister, Campbell, Lniger & Vohs 2003). على سبيل المثال، ربما يعرض الأفراد ذوو تقدير الذات المرتفع مبادأة في الدفاع عن الضحايا ضد المستقوين، ولكنهم ربما يكونون أيضاً مستقوين. ويدعي بومستر وزملاؤه Baumeister وجود مجموعة فرعية من الأفراد الذين لديهم إحساس مرتفع بتقدير الذات ولكنه هش وضعيف، بل ويتأثر بأقل المتغيرات شدة. وبشكل خاص، إن الأفراد الذين يقرون بمستويات عالية من تقدير الذات المصحوبة بنرجسية أو حب ذات narcissism عالية، وتقمص عاطفي منخفض، وحساسية عالية للرفض؛ ربما يتفاعلون بشكل غير ملائم، وبعدوانية عندما تُهدد الأنا أو تقديرهم لذواتهم.

ويرتبط تقدير الذات المنخفض بمجموعة من النتائج السلبية، بما فيها الفشل الأكاديمي والمشكلات السلوكية، والاكتئاب في مرحلة الطفولة الوسطى والمراهقة، وترتبط الدرجات المنخفضة على مقاييس تقدير الذات بدرجات عالية على مؤشرات الاكتئاب (Harter 1957; Renouf & Harter 1990).

ويرتبط تقدير الذات بشكل واضح بعدد من النتائج المهمة بالنسبة للأطفال. ولهذا، ليس مستغرباً، أن يولي الباحثون، والمعلمون، والوالدون، وغيرهم اهتماماً كبيراً لتحديد الأسباب المسؤولة عن تقدير الذات المرتفع لدى بعض الأطفال، وتدنيه لدى البعض الآخر. وإذا استطعنا إيجاد سبل لتحسين تقدير الذات لدى الأطفال، فإن جوانب نمو أخرى ستتحسن لديهم.

تنظيم الذات Self - Regulation

إن تحقيق تنظيم الذات (تمت مناقشته في الفصل السابع في طيات هذا الكتاب) وضبط الذات مَعْلمان أو حدثان مهمان في نمو الأطفال، ويرتبطان بالنتائج الناجحة عبر دورة الحياة، بما فيه النجاح في المدرسة (Linnerbrink & Pintrich 2003; Perry, Vande Kamp, Mercer & Nordby 2002) والشعبية بين الأقران (Fabes et al., 1999, Gilliom, Shaw, Beck, Schonberg &

(Lakon 2002. في هذا الجزء، نركز على تحسن قدرة الأطفال على التنظيم الذاتي الانفعالي خلال الطفولة الوسطى. إن تنظيم الانفعال وجه خاص من تنظيم الذات، الذي يمكِّن الأفراد من البقاء مركزين على الأهداف، حتى في مواجهتهم لظروف صعبة وضاغطة ,Patterson 1982) (Vice, Baumeister & Zhang 2004. ويشمل التنظيم الانفعالي، الضبط الإرادي للانفعالات، والانتباه والسلوك (Eisenberg et al., 2004; Eisenberg & Spinnard, 2004). ويترافق الاكتساب الناجح لاستراتيجيات التحكم في الانفعالات الإحساس بفعالية الذات الانفعالية، والتي يعتقد من خلالها الأطفال بقدرتهم على التحكم في تجاربهم الانفعالية (Saarni ,1999). إن الأطفال الذين لديهم ضبط منخفض يظهرون ثورات غضب و/أو إحباط، في حين يمكن للأطفال ذوي التحكم الانفعالي المرتفع، من كبح ظهور حالات انفعالية، غير ملائمة في موقف معين.

ويكون الأطفال تحت رحمة الانفعالات القوية خلال الطفولة الوسطى أقل مما كانوا عليه في السنوات الأولى. وإذا أدركوا أنه من الأفضل لهم كبت مشاعرهم، يمكنهم أداء ذلك (مثل: يمكنهم إخفاء الغضب إذا شعَروا أن الانفعال سيؤدي بهم إلى العقاب، ويمكنهم تبرير خيبة الأمل، أو دمج خيبة الأمل بالإنكار إذ قد يقول الطفل: "لا أهتم لِعدم تكوين فريق كرة السلة، فلديَّ تقريباً أنشطة أكثر من اللازم بعد المدرسة" (Davies, 2004, p.369). وبالمثل، لا يعتمد الأطفال في عمر المدرسة على الوالدين وغيرهم من مقدمي الرعاية لمراقبة، ولتوجيه ردود أفعالهم على الأحداث الانفعالية إلى المدى الذي يؤديه أطفال ما قبل الالتحاق بالمدرسة.

التواصل مع الأطفال

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين: بناء تقدير الذات

حدد المصادر المحتملة لتقدير الذات المنخفض

أمثلة:

1- كن على وعي بتحيزاتك وتوقعاتك، ولا تدعها تؤثر على تفاعلاتك مع الأطفال.
2- قم بإضفاء جو آمن طبيعياً، ونفسياً للأطفال.
3- تجنب المقارنة والتنافس بين الأطفال. وبدلاً من ذلك، شجع الأطفال على التنافس مع مستويات إنجازاتهم السابقة.

دع الأطفال يعرفون أنك تتقبلهم، وتدعمهم.

أمثلة:

1- بيّن استحسانك لمحاولات الأطفال وإنجازاتهم.
2- ألق الضوء على قيمة وأهمية الفروق الفردية في العرقية والقدرة.
3- دع الأطفال يعرفون أنك تتقبلهم حتى في حال عدم سعادتك عن سلوك، أو نتيجة معينة.

ساعد الأطفال على الإنجاز.

أمثلة:

1- ركز على مواهب الأطفال وقدراتهم، وتأكد أن لديهم فرصاً كثيرة لمتابعة اهتماماتهم.
2- اجعل توقعاتك، أو معاييرك واضحة للأطفال،

وساعدهم على فهم كيف يمكنهم تحقيقها (مثل: عصف ذهني لقائمة من المصادر التي ربما يستخدمونها للوصول إلى أهدافهم).

3- قدِّم تغذية راجعة إيجابية، وإعلامية، وركز على التقدم والانجاز، وقدِّم مقترحات ملموسة للمجالات التي تحتاج إلى تحسين.

ساعد الأطفال على تنمية مهارات المواجهة أو التعامل مع الضغوط.

أمثلة:

1- شجع الأطفال على الاضطلاع بمسؤولياتهم نحو تفاعلاتهم مع الأحداث، وعلى فهم أن لديهم اختيارات في كيفية الاستجابة.

2- كوِّن جماعات داعمة أو "زملاء دراسة Study buddies"، وعلِّم الأطفال كيف يشجِّع كل منهم الآخر.

3- قم بنمذجة نقد ذاتي مناسب، ووضع أهداف واضحة ومعقولة، وابدأ في وضع مكافآت ذاتية.

قم بإجراء شراكة ودعم من الكبار لتعزيز الأطفال

أمثلة:

1- يجب أن يكون المعلمون والمدربون والمرشدون على اتصال منظم بالوالدين، واجعل التواصل إيجابياً، ولكن اجعل الوالدين أيضاً على علم بالمشكلات.

2- تعاون مع الوالدين في التحضير للاحتفال بجهود الأطفال وإنجازاتهم.

3- شجع على اندماج الوالدين في أنشطة المدرسة والمجتمع.

المصدر: Canfield, S. 1990. تحسين الاعتداد الذاتي للأطفال، القيادة التربوية 48، 48,50 .p. M.M. & Bo-rich, G. 1978، سلوك المعلم والمفهوم الذاتي للأطفال، Menlo Park, CA, Marshall H.H. 1989، نمو مفهوم الذات، الأطفال الصغار، 5/44، ص44-51، Fan-tuzzo, J. Davies, G. & Ginsburg, M. 1995، تأثير اندماج الوالدين بشكل فردي أو بالتضامن مع تدريس النظير على مفهوم الذات للطالب وتحصيل الرياضيات، مجلة علم النفس التربوي، 287، 272-281.P.

ويمكن أن يساعد الكبار الأطفال على نمو التحكم الانفعالي، والتقمص الانفعالي، والسلوك المؤيد للمجتمع، عن طريق الاعتراف بمشاعر ضيقهم، ومساعدتهم على تطوير استراتيجيات مواجهة إيجابية. فالوالدان اللذان يستجيبان بعدم الاستحسان أو بالعقاب، قد يزيدان من حدة غضب الأطفال وخوفهم، ويمنعون تكيفهم الانفعالي **(Febes, Leonard, Kupan-off & Martin, 2001)**. وبشكل بديل، ربما يصبح الأطفال كتومين وقلقين بشأن الانفعالات السالبة. وعلى المدى البعيد، إن عدم تحمّل الوالدين للانفعالات السالبة، ربما يزيد من حدة صراع الوالد – الطفل خلال مرحلة المراهقة **(Eisenberg et al., 1999)**.

ولقد أكدنا أيضاً على أن تنظيم الذات يحتاج فهماً في سياق ثقافي اجتماعي (انظر فصل السابع في طيات هذا الكتاب). يتعلم الأطفال وجود قواعد اجتماعية وثقافية تهتم بالتعبير عن الانفعالات **(Cole, Bruschi & Tamang, 2002)**. ويتعلم أطفال ما قبل المدرسة ومَنْ يتعلمون المشي هذه القواعد من خلال تلقي تغذية راجعة من الوالدين، ومن آخرين في مجتمعاتهم. وفي الطفولة الوسطى، يعرفون بشكل ضمني أنواع العروض العاطفية المتوقعة أو المسموح بها في مواقف وعلاقات معينة **(Davies 2004, p.373)**. ولديهم قواعد أو مخططات مدونة للتعبير عن، أو كبت المشاعر، أو تكييفها كي تناسب مواقف اجتماعية معينة **(Raver 2004; Saarnie, 1999)**.

ويمكن أن تختلف القواعد المتعلقة بالتعبير الانفعالي عبر الثقافات. على سبيل المثال، تُقدِّر الثقافات الآسيوية عموماً الأسلوب التعبيري الذي يؤكد على التقييد الانفعالي والسلوك الهادئ (Bond 1993; Eisenberg, Liew & Pidado, 2001). في هذه الثقافات، من المحتمل أن يفسر الكبار السلوك الصاخب، والاندفاعية كضعف في التنظيم الذاتي، وعلى العكس يعرف الأطفال، في ثقافات أمريكا الشمالية، أن الكبار عموماً يقبلون تعبيرات الإثارة. ورغم ذلك، حتى داخل الثقافات الأمريكية، فإن لدى المجموعات المختلفة قواعد مختلفة حول التعبير عن الانفعالات. وربما يتحدث الأطفال الأمريكيون الأفارقة بصوت عالٍ أو بحماسة في مجموعات الأقران أكثر مما يفعل الأطفال البيض، وبدلاً من تفسير سلوكهم على أنه ملائم في هذا السياق الثقافي، ربما يصدر المعلمون أو الأكلينيكيون البيض أحكاماً بأن لديهم تحكماً ضعيفاً بذواتهم.

وأخيراً، من المحتمل أن يتعرض الأطفال، ذوو المستويات المرتفعة من عوامل الخطورة (مثل سوء المعاملة الشخصية، و/أو التعرض إلى عنف بين الكبار)؛ إلى مشكلات في تنظيم الذات الانفعالي (Raver 2004). ويمكن أن يطور هؤلاء الأطفال صفحات نفسية (بروفيلات) أقل انضباطاً أو أشد انضباطاً وأشد وضوحاً وتنظيماً. بالإضافة لذلك، إن الأطفال الذين يشاهدون العنف عند جيرانهم أو الذين يعيشون في أماكن إقامة مزدحمة، وذات جودة منخفضة، في خطر إظهار مستويات منخفضة من التحكم في الذات، ورغم ذلك، فإن معظم الأطفال الذين يتلقون رعاية كفؤة، تتطور لديهم مهارات فاعلة لتنظيم الذات، حتى لدى هؤلاء الذين يعيشون في جوار أو أحياء خطرة وظروف فقر. وسنناقش الأساليب الوالدية المرتبطة بالمستويات المرتفعة من تنظيم الذات فيما بعد في هذا الفصل.

ويمكن ربط التحكم في الانفعال بالمزاج، ولكنه يزداد عموماً مع تقدم السن. ومع تقدم السن، يصبح الأطفال أكثر وعياً بانفعالات الآخرين، فيمكنهم التعاطف أو وضع رؤى الآخرين في اعتبارهم، ويستجيبون للآخرين الذين يعانون من آلام انفعالية.

الاهتمام برؤى ومنظور الآخرين Perspectiv - Taking

إن الاهتمام برؤى ومنظور الآخرين، أو القدرة على تخيل ما يفكر فيه الآخرين ويشعرون به، يتطور تدريجياً عندما يصبح الأطفال أقل تمركزاً حول الذات، وأكثر قدرة على إدراك أبعاد متعددة لتجاربهم البينشخصية وتنسيقها (Burack et al., 2006). وفي الوقت الذي يكون لدى أطفال ما قبل المدرسة فهم محدود لأفكار الآخرين ومشاعرهم، يبدأ الأطفال في عمر المدرسة في فهم أن الآخرين ربما لا يفسرون أو يستجيبون لموقف ما بنفس الأسلوب الذي يفسرون أو يستجيبون هُم به، ويمكنهم تخيل كيف يشعر شخص آخر أو "يرتدون عباءة شخص آخر".

وتستمر مهارات الاهتمام برؤى الآخرين، في النمو عبر المراهقة، وفي الرشد المبكر. على سبيل المثال، ينمو لدى المراهقين المبكرين القدرة على الاضطلاع، بدور المتفرج الموضوعي من بعيد، وعلى تحليل رؤى عديد من الناس المندمجين في موقف ما، ويمكن للمراهقين الأكبر سناً، والكبار تخيل كيف يمكن أن تؤثر العوامل الثقافية، والاجتماعية المختلفة على إدراك المشاهد أو الملاحظ من بعيد. ووفقاً لبوركا Burack وزملائها، فإن تطور المهارات الاجتماعية الملائمة للعمر والخاصة بالاهتمام برؤى الآخرين، ضرورية لفهم الذات ولقيادة العلاقات مع الأقران والوالدين وأشخاص مسؤولين آخرين.

واقترح "سيلمان (Selman 1980) نموذجاً من (5) مراحل لوصف نمو مهارات الاهتمام برؤى ومنظور الآخرين (انظر جدول 1-10). في هذا النموذج، تعكس التغييرات النوعية في قدرات الأطفال على الاهتمام برؤى ومنظور الآخرين، والفهم البينشخصي، قدرتهم المتنامية على التمييز بين وتكامل وجهات النظر عن الذات، وعن الآخرين. ومع تقدم الأطفال إلى المستويات الأعلى من الاهتمام برؤى ومنظور الآخرين، فإنهم يتبنون استراتيجيات معقدة بشكل متزايد للتفاعل البينشخصي ولحل مشكلات بينشخصية. ووفقاً لسلمان Selman لا يتم الوصول إلى أعلى مستويات من الاهتمام برؤى ومنظور الآخرين، حتى الدخول في مرحلة المراهقة، وبعض الأفراد لا يصلون أبداً لهذه المستويات. وبالاتساق مع هذا الادعاء، تتفق النماذج النمائية لتجهيز المعلومات الاجتماعية، على أن الأسلوب الذي يفهم به الأطفال ويفسروا (أو يسيئوا فهم وتفسير) سلوكيات ودوافع الآخرين، يؤثر على استجابتهم المباشرة، وعلى أنماط استجابهم العدائية والأخلاقية طويلة الأجل. **(Arsenies & Lemerise 2004, p. 987)**.

وفي دراسة عن الاهتمام برؤى الآخرين، وجد فيتزجراد ووايت **(Fitzgerald& White, 2003)** أن إهتمام الأطفال برؤى الآخرين، ارتبط إيجابياً بالسلوك المؤيد للمجتمع، وسلبياً بالعدوانية. وأشار أيضاً باحثون آخرون إلى روابط بين القصور في قراءة الإشارات الاجتماعية والسلوك، العدائي أو المناهض للمجتمع وللأعراف المجتمعية لدى الأطفال **(Arsenio & Fleiss 1996, Schonert. Reich Seott 2009, Warden & MacKennon 2003)**، ولحسن الحظ، يمكن أن يشجع الوالدان والكبار الآخرون الاهتمام برؤى ومنظور الآخرين الملائم للعمر، عن طريق تلقين الأطفال أو حثهم على الاهتمام برؤى ومنظور الآخرين. على سبيل المثال، وجد فيتزجراد وواين **(Fitzgerald & White 2003)** أن عدوانية الأطفال كانت مكبوتة عندما كان الوالدان مشغولان في نظام تأديبي، مرتكز على الضحية – (تشجيع الأطفال على الأخذ في اعتبارهم كيف تؤذي كلماتهم وأعمالهم شخصاً آخر). وكذلك، يمكن أن تساعد عمليات التدخل المرتكزة على المدرسة، والتي تزود الأطفال بالتدريب والممارسة على الاهتمام برؤى الآخرين، في تقليل السلوك المضاد للمجتمع وللأعراف المجتمعية وزيادة التعاطف الوجداني والاستجابة المؤيدة

للمجتمع. ومن البرامج المدرسية: تعزيز استراتيجيات التفكير البديل (PATHS) Promoting Alternative Thinking Strategies وأصول التقمص الانفعالي The Roots of Empathy (ROE).

جدول (10-1): مراحل سيلمان Selman الخمسة للاهتمام برؤى الآخرين

المرحلة صفر وجهة نظر متمركزة حول الذات (مدى العمر 3-6)	يميز الطفل بين الذات والآخرين، إلا أنه لا يدرك بأن لدى الآخرين أفكاراً ومشاعر تختلف عن مشاعره وأفكاره، ويمكن أن يسمي أو يتعرف على مشاعر الآخرين الظاهرة، ولكنه لا يرى علاقة السبب والنتيجة في تفسير الأعمال الاجتماعية.
المرحلة 1 الفهم الاجتماعي المعلوماتي لوجهات نظر الآخرين (مدى العمر 6-8)	يدرك الطفل بأن لدى الآخر وجهة نظر ربما تكون أو لا تكون مماثلة لوجهة نظره. ومع ذلك، يميل الطفل إلى التركيز على واحدة، بدلاً من التنسيق بين وجهات نظر.
المرحلة 2 فهم التأمل الذاتي لوجهات نظر الآخرين (مدى العمر 8-10)	يدرك الطفل بأن كل فرد مدرك لوجهة نظر الآخر، وهذا الوعي يؤثر على رؤية الذات ورؤية الآخرين لبعضهم البعض. إن وضع المرء نفسه مكان الآخر هو أسلوب للحكم على نواياه، وأهدافه، وأعماله. ويمكن للطفل أن يشكل سلسلة منسقة من الرؤى، ولكن لا يمكن أن يتجرد من هذه العملية إلى مستوى التبادلية المتزامنة (يحدث في وقت واحد).
المرحلة 3 الفهم المشترك (المتبادل) لوجهات نظر الآخرين (مدى العمر 10-12)	يدرك الطفل أن بإمكان الذات والآخر أن يروا بعضهم البعض بشكل متبادل ومتزامن كأفراد ضمن عينة. ويمكن رؤية وجهة نظر خارج نطاق العلاقة الثنائية (بينه وبين شخص آخر) أي من منظور شخص ثالث.
المرحلة 4 فهم وجهات نظر الآخرين في منظومة اجتماعية عُرفية (تقليدية) (مدى العمر 12 – فوق 15)	يدرك الشخص أن الاهتمام المتبادل برؤى الآخرين لا يؤدي دائماً إلى فهم كامل. فالأعراف الاجتماعية يُنظر إليها كضرورة لأنها مفهومة من جميع أعضاء المجموعة، بصرف النظر عن موقعهم أدوارهم أو خبرتهم.

إن برنامج (ROE) ذو أسلوب فريد في تعزيز التقمص الانفعالي، والفهم الانفعالي والاهتمام بالآخرين. وإن الفصول الدراسية التي تتبنى البرنامج، تتبنى الطفل الرضيع لمدة سنة دراسية واحدة. فالطفل ووالدته يزوران الفصل مرة كل شهر خلال العام الدراسي، وتوفر لهما مناقشات مركزة حول كيفية تفسير التواصل غير اللفظي والاستجابة لحاجيات الآخرين. وفي عام (1996) استطلعت ماري جوردون Mary Gordon البرنامج في فصلين في تورنتو، وأونتاريو. وتم تطبيق البرنامج حديثاً في 500 فصل في كندا (Gordon, 2005). وأظهرت

عمليات تقييم البرنامج نجاحه في زيادة فهم الأطفال لحاجات، الرضيع وانفعالاته، مع ترجمة ذلك إلى سلوك أكثر تأييداً للمجتمع وللأعراف الاجتماعية، وأقل عداء نحو الأقران (Schomert-Reichl et al.، تحت الطبع). ولمزيد من المعلومات عن هذه البرامج إذهب إلى www.rootsfempathy.org. و www.colorado.edu/cspv/blueprints/model/ programs / PATHS.1tml. وأن القدرة على التعاطف، أو الاهتمام برؤى الآخرين متضمنة بوضوح في النمو الأخلاقي للأطفال.

معرفة وأداء الشيء الصحيح: KNOWING AND DOING THE RIGHT THING

تشمل الأخلاق على كلٍ من التفكير والسلوك والتقييم لما هو صحيح، وما هو خطأ في موقف معين ثم التصرف بما ينسجم مع هذا التقييم وتثير الأخلاق أيضاً استجابة انفعالية، إذ يشعر معظم الناس بالنجاح عندما "يؤدون الشيء الصحيح" وبالذنب أو بالخجل عندما يتصرفون بأساليب تعتبر غير أخلاقية. في هذا الجزء نركز على نمو التفكير الأخلاقي والسلوك الأخلاقي خلال الطفولة الوسطى.

التفكير الخلقي Moral Reasoning

يشمل التفكير الخلقي إصدار أحكام عن صحة وخطأ أعمال معينة. إن قدرة الأطفال على التفكير في القضايا الخلقية تتسع بشكل هائل أثناء الطفولة الوسطى. ويمكن عزو ذلك – بشكل جزئي – إلى التوسع العام في قدرات التفكير واهتمامهم برؤى ومنظور الآخرين وإلى اتساع عوالمهم وسياقاتهم الاجتماعية.

جدول (10-12): متوالية دامون Damon للتفكير حول العدالة التوزيعية

أساس التفكير	العمر (بالسنوات)	الوصف
المساواة أو العدل	5-6	يعتقد الأطفال أن العدل يتطلب معاملة كل فرد بشكل متساو – بنفس الشيء.
الاستحقاق أو الجدارة	6-7	يدرك الأطفال أن بعض الناس يستحقون المعاملة بشكل مختلف، لأنهم عملوا بجد أكثر، أو أدوا شيئاً ما خاصاً – جديراً بالتقدير
الخيرية	8	الأطفال قادرون على الاهتمام بحاجات الآخرين، وادراك أن بعض الناس يحتاجون إلى انتباه أكثر، أو موارد أكثر لأن لديهم احتياجات خاصة.

المصدر: Damon, W. 1977: العالم الإجتماعي للطفل: سان فرانسيسكو: Jpssey-Bass، Damon, W. 1988: الطفل ذو الأخلاق، نيويورك Free Press.

إن بعض القرارات الأخلاقية الأولى، والتي يندمج فيها الأطفال تتعلق بكيفية توزيع المواد أو المشاركة فيها بمساواة. وقد تحقق دامون Damon (1988, 1977) من التغييرات في

معتقدات الأطفال عن العدالة الموزعة distributive justice (وهي اعتقادات عن كيفية تقسيم المواد أو الاعتبارات تقسيماً عادلاً بين أفراد مجموعة معينة، وتتبع سلسلة نمائية تبدأ بالمساواة ثم الجدارة، ثم الهبة أو الخيرية. عبر الطفولة الوسطى. وكما يتضح في جدول (2-10)، يعتقد الأطفال الصغار (عمر 5-6 سنوات) أن توزيع العدل يتطلب مساواة، فعندما كانت مؤلفة هذا الكتاب نانسي Nancy صغيرة جداً، على سبيل المثال، شعرت بالظلم عند السماح لأخيها Doug بالسهر مساء السبت مع والدته لمشاهدة العرض التليفزيوني لمنْ يقضون شهر العسل، ويدرك الأطفال في عمر 6 أو 7 سنوات أنه يجب معاملة بعض الناس بشكل مختلف على أساس الاستحقاق أو الجدارة (مثل: لقد عملوا بجد بشكل خاص، أو كانوا كباراً في السن بشكل يكفي لمنحهم بعض الحقوق والمسؤوليات الإضافية). وأخيراً وفي حوالي عمر 8 سنوات، يفهم الأطفال أحياناً أن التوزيع العادل أو ما يسمى بالعدالة الموزعة للموارد، يتطلب الهبات أو معاملة خاصة (مثل: يحتاج الأطفال وقتاً أطول من الوالدين أو المعلمين لأن لديهم حاجات استثنائية)، عندما يستطيعون الاهتمام بحاجات الأفراد الآخرين.

ويمكن أن يعزز الكبار فهم الأطفال للعدالة الموزعة، إلا أن عمليات التفاعل مع الأقران لها أهمية خاصة، إذ إن وجود خلافات مع الأقران ووضع حلول لها، تطلب من الأطفال اهتماماً بالقضايا المتضمنة في العدالة الموزعة. ويجب عليهم الاهتمام برؤى الأقران والوصول إلى حل عادل يرضي جميع الأطراف. إن الأطفال الذين يُظهرون تفكيراً متقدماً عن العدالة الموزعة، يظهرون كذلك مهارات فاعلة في حل المشكلات الاجتماعية، ورغبة في مساعدة الآخرين والتشارك معهم (**Blotner & Bearison 1984; McNamee & Peterson, 1986**).

– **بياجيه.** درس بياجيه النمو الأخلاقي، بملاحظة الأطفال، وهم يلعبون ألعاباً ثم بطرح أسئلة عليهم عن قواعد هذه الألعاب. وبناء على إجاباتهم، اقترح نظرية النمو الأخلاقي ذات المرحلتين (**Piaget, 1932**). في المرحلة الأولى، والتي تسمى الواقعية الخلقية moral relativism، يعتقد الأطفال في عمر 5 أو 6 سنوات أن القواعد المتعلقة بالسلوك، أو القواعد المتعلقة بلعب لعبة رياضية معينة تكون مطلقة – لا يمكن تغييرها لأنها تأتي من سلطة مسؤولة، مثل الوالدين أو المعلمين، أو المسؤولين الحكوميين، أو المسؤولين الدينيين. ويعتقد الأطفال أيضاً في هذا العمر أنه إذا تم كسر قاعدة ما، يجب إيقاع العقاب بناءً على حجم الخسارة أو الضرر الحادث، وليس على نوايا منْ كسر القانون. وطبقاً لهذا التفكير، فالطفل الذي يكسر(3) فناجين عن غير عمد، يجب أن ينال عقاباً أشد من الطفل الذي كسر فنجاناً، واحداً عمداً.

وفي عمر 8 سنوات، ينتقل الأطفال إلى المرحلة الثانية والتي سماها بياجيه (النسبية الخلقية moral relativism)، إذ يعي الأطفال في هذه المرحلة أن الناس يمكن أن يتفقوا على تغيير القواعد، إذا أرادوا ذلك، ويدركون أهمية أن يفهم جميع المشاركين في نشاط ما نفس

المجموعة من القواعد، ويعملون وفقاً لها. ويفهم الأطفال في عمر (8-12) عاماً أنه لا يمكن عقابك عند كسر القواعد، إن لم تكن متلبساً بذلك أو توجد أدلة على ذلك، وأن النوايا أو المقاصد والضرر الناتج هي اعتبارات تؤخذ بعين الاعتبار عند تحديد عقاب عادل.

كولبرج– Kohlberg. بناء على أفكار بياجيه، قسم لورنس كولبرغ **(Lawrence Kohlberg 1963, 1975, 1981)** النمو الأخلاقي إلى (3) مستويات: هي مستوى ما قبل التقاليد، حيث يعتمد الحكم الخلقي فقط على حاجات الفرد وإدراكاته الخاصة، ومستوى التقاليد، حيث يؤخذ في الاعتبار توقعات الجماعات الرسمية وغير الرسمية والمجتمع والقانون، ومستوى ما بعد التقاليد، حيث تُبنى الأحكام الخلقية على مبادىء شاملة قابلة للتعميم والتي يلتزم بها شخصياً، ولا تقوم بالضرورة على قوانين المجتمع. أنظر إلى جدول (10-3) لترى كيف تم تقسيم هذه المستويات إلى (6) مراحل.

جدول (10-3): المراحل الأخلاقية الستة

المستوى والمرحلة	محتوى المرحلة		
	ما هو الصحيح	تبريرات الأداء الصحيح	المنظور الإجتماعي للمرحلة
المستوى 1 ما قبل التقاليد المرحلة 1: الأخلاقية التبعية	تجنب كسر القواعد التي تعود بالعقاب، وطاعة القواعد، وتجنب الإيذاء المادي للأشخاص والممتلكات.	تجنب العقاب، والقوة الفائقة للسلطات والنفوذ.	وجهة نظرمتمركزة حول الذات، عدم الاهتمام بمصالح الآخرين، أو إدراك أنها تختلف عن مصالح الفاعلين، عدم ربط وجهتي نظر. ينظر إلى الأفعال في ضوء نتائجها المادية وليس في ضوء اهتمامات الآخرين النفسية. اختلاط منظور السلطة والنفوذ بمنظور الفرد.
المرحلة 2: الفردية والهدف النفعي والمصلحة المتبادلة	اتباع القوانين فقط عندما تكون ذات مصلحة مباشرة للفرد، العمل لتحقيق الاهتمامات والاحتياجات الخاصة بالفرد، والسماح للآخرين بعمل نفس الشيء. والصواب هو أيضاً ما هو عادل، ومبادلة متساوية وصفقة واتفاق.	خدمة حاجات الفرد الخاصة أو مصالحه في عالم حيث يجب عليك إدراك أن الناس الآخرين لديهم مصالحهم أيضاً.	منظور فردي مادي. الوعي بأن لكل فرد اهتمامه التبادلي الخاص الذي يتابعه، وأن هذه الاهتمامات تتصارع لذا يكون الصواب نسبياً (بالمعنى الفردي المادي).
المستوى 2 التقاليد	التعايش مع ما يتوقعه منك الناس المقربون أو ما يتوقعه الناس عموماً	الحاجة إلى أن تكون شخصاً ناجحاً في عيونك وعيون الآخرين. واهتمامك بالآخرين.	منظور فردي في العلاقات مع الأفراد الآخرين. الوعي بالمشاعر المشتركة

المرحلة 3: توقعات بينشخصية متبادلة، وعلاقات وتوافق أو امتثال بينشخصي	لدورك كابن. أخ، صديق.... أن تكون جيداً هوشيء مهم ويعني وجود دوافع طيبة وإظهار الاهتمام بالآخرين. ويعني كذلك المحافظة على علاقات تبادلية مثل الثقة والولاء والاحترام والامتنان.	والإيمان بالقاعدة الذهبية. والرغبة في المحافظة على القواعد والسلطة التي تدعم سلوكاً نمطياً جيداً.	والاتفاقيات والتوقعات التي يكون لها الأولوية على الاهتمامات الفردية. ربط وجهات النظر عبر القاعدة الذهبية المادية، ارتداء عباءة الآخرين. عدم اعتبار وجهة نظر معممة لغاية الآن.
المرحلة 4: النظام الاجتماعي والضمير	أداء الواجبات الفعلية التي وافقت عليها. تأييد القوانين فيما عدا الحالات المتطرفة حيث تتصارع مع واجبات اجتماعية أخرى ثابتة. ويسهم الصواب أيضاً في المجتمع أو الجماعة أو المؤسسة.	لجعل المؤسسة ككل تتقدم كمجموعة، وتجنب قوى "إذا أدى كل فرد ذلك" أو حاجة الضمير لتحقيق التزامات الفرد المحدد، تختلط هذه المرحلة بسهولة مع المرحلة الثالثة وهي الاعتقاد بالقوانين والسلطة.	التمييز بين وجهة النظر الاجتماعية والاتفاق أو الدوافع البينشخصية. الأخذ بوجهة نظر النظام الذي يحدد القواعد والأدوار. الاهتمام بعلاقات الأفراد في ضوء مكانها في المنظومة.
المستوى 3 ما بعد التقاليد المرحلة 5: العقد الاجتماعي أو المنفعة والحقوق الفردية	لكونك على وعي بأن الناس لديها مجموعة متنوعة من القيم والآراء، وبأن القيم والقواعد نسبية لمجموعتك. ورغم ذلك، يجب عادة التمسك بهذه القواعد النسبية *لصالح عدم المحاباة* ولأنها العقد الاجتماعي. ورغم ذلك، يجب التمسك ببعض القيم والحقوق غير النسبية مثل الحياة والحرية في أي مجتمع وبصرف النظر عن رأي الأغلبية.	حس الالتزام بالقانون بسبب العقد الاجتماعي للفرد الذي يلتزم به لصالح سعادة الجميع وللحفاظ على حقوق جميع الناس، إنه شعور بالالتزام التعاقدي *تدخل به إلى* الاسرة والصداقة والثقة والتزامات العمل. ضرورة أن تكون القوانين والواجبات مبنية على حسابات منطقية ذات فائدة عامة أفضل نفعاً لأكبر عدد".	وجهة نظر مستقلة عن القواعد الرسمية، وجهة نظر تتضمن الوعي الفردي المنطقي بالقيم والحقوق (مثل العدل) والذي له أولوية على العلاقات الاجتماعية والتعاقدات الشرعية. ودمج الرؤى بعمليات الاتفاق الرسمية والعقد الشرعي وعدم المحاباة، وعمل الواجب والاهتمام بوجهة نظر أخلاقية وشرعية، إدراك أن هذه الرؤى تتصارع أحياناً ومن الصعب تكاملها.
المرحلة 6: مبادئ أخلاقية عالمية	اتباع مبادىء أخلاقية ذاتية الاختيار. القوانين الخاصة أو الاتفاقيات الاجتماعية شرعية لأنها تقوم عادة على مثل تلك المبادىء. وعندما تنتهك القوانين هذه المبادىء. يعمل المرء طبقاً للمبدأ. فالمبادئ هي مبادىء عالمية للعدل المساواة بين حقوق الانسان واحترام كرامته كفرد.	الإيمان كشخص عقلاني بمصداقية *المبادىء* الأخلاقية العامة، وحس الالتزام الشخصي بها.	منظور وجهة نظر أخلاقية تشتق منها ترتيبات اجتماعية. المنظور هو إدراك أي شخص منطقي لطبيعة المبادىء الأخلاقية أو حقيقة أن الأشخاص هم الغايات في حد ذاتهم ويجب التعامل معهم على هذا الأساس.

المصدر: المراحل الأخلاقية الستة من علم نفس التنمية الأخلاقية، Lawrence Kohlberg, 1984، جدول 2,1 ص174-175.

وفي هذا الشأن مهد "كولبرج" Kohlberg الطريق لتطبيق تقييم التفكير الخلقي للناس من خلال تقديم سلسلة من المشكلات لهم على شكل قصة. إن المعضلات الخلقية هي مواقف افتراضية تطلب من الأفراد اتخاذ قرارات صعبة، ثم تبريرها. وربما يكون المثال الأكثر استخداماً لمعضلات "كولبرج" Kohlberg هو "معضلة هاينز" Heinz، وهو رجل أوشكت زوجته على الموت. ويوجد دواء واحد يمكن أن يساعدها، ولكنه غالي الثمن جداً، والصيدلي الذي اخترع هذا الدواء لن يبيعه بالثمن الذي يمكن أن يقدمه "هاينز" Heinz، والذي عليه أن يختار بين سرقة الدواء، أو ترك زوجته تموت. وطرح على المشاركين في دراسات كولبرج Kohlberg سؤال ماذا أنتم فاعلون، إذا وجدتم أنفسكم في هذه المعضلة، ولماذا اتخذتم قراراتكم الخاصة بكم.

في المستوى الأول وهو مستوى ما قبل التقاليد، حيث يعتمد الحكم بدرجة أساسية على حاجات وإدراكات الفرد ذاته ربما يجيب الطفل، "من الخطأ أن تسرق، لأنه قد يتم إلقاء القبض عليك". تعكس هذه الإجابة تركيز الطفل على ما الذي سيحدث له (قد يتم القاء القبض عليّ ومعاقبتي)، وفيما إذا كانت العواقب ستجلب له السعادة أو الألم. وفي المستوى الثاني (مستوى التقاليد) تنتقل الاستجابات إلى ما وراء التركيز الشديد على الذات، كي تتضمن اهتماماً بآراء الآخرين واستحسانهم. إن القوانين الدينية أو المدنية مهمة جداً وتعتبر مطلقة، وغير قابلة للتغيير. فالاستجابة التي تشدد على التمسك بالقواعد يمكن أن تكون "من الخطأ السرقة لأنها ضد القانون". وإجابة أخرى، تضع قيمة عالية على الولاء للأسرة وحب الناس، ولكنها لا تزال تحترم القانون، وهي "من الصواب أن تسرق لأن الرجل ينوي خيراً، فهو يحاول مساعدة زوجته. ولكن لا يزال عليه أن يدفع الثمن للصيدلي عندما يستطيع، أو يقبل العقوبة لانتهاكه القانون". وأخيراً، في المستوى الثالث، تعكس الاستجابات القيم الأساسية التي ربما تكون ضمن القرار، والقواعد المستبدلة بالمبادئ أو العمليات الخلقية ذات المبدأ، مثل القاعدة الذهبية أو ما يسميه كولبرج Kohlberg" الكراسي الموسيقية الأخلاقية" moral musical chairs، التي يقرر فيها كل شخص الصواب كي يؤديه، بعد الأخذ في الاعتبار القرارات من منظور جميع الأشخاص الآخرين في المعضلة، أو من يتأثر بالقرار. ويفهم الشخص في هذا المستوى أن ما يعتبر صواباً من قبل غالبية الناس معظم الوقت، ربما لا يكون كذلك طبقاً للقيم الأخلاقية، والمبادئ التي تحدد التفكير التقليدي. والإجابة ربما تكون "ليس من الخطأ السرقة، لأنه يجب الحفاظ على حياة الانسان". فالحفاظ على الحياة الإنسانية أعظم من، ويتفوق على قيمة الثروة".

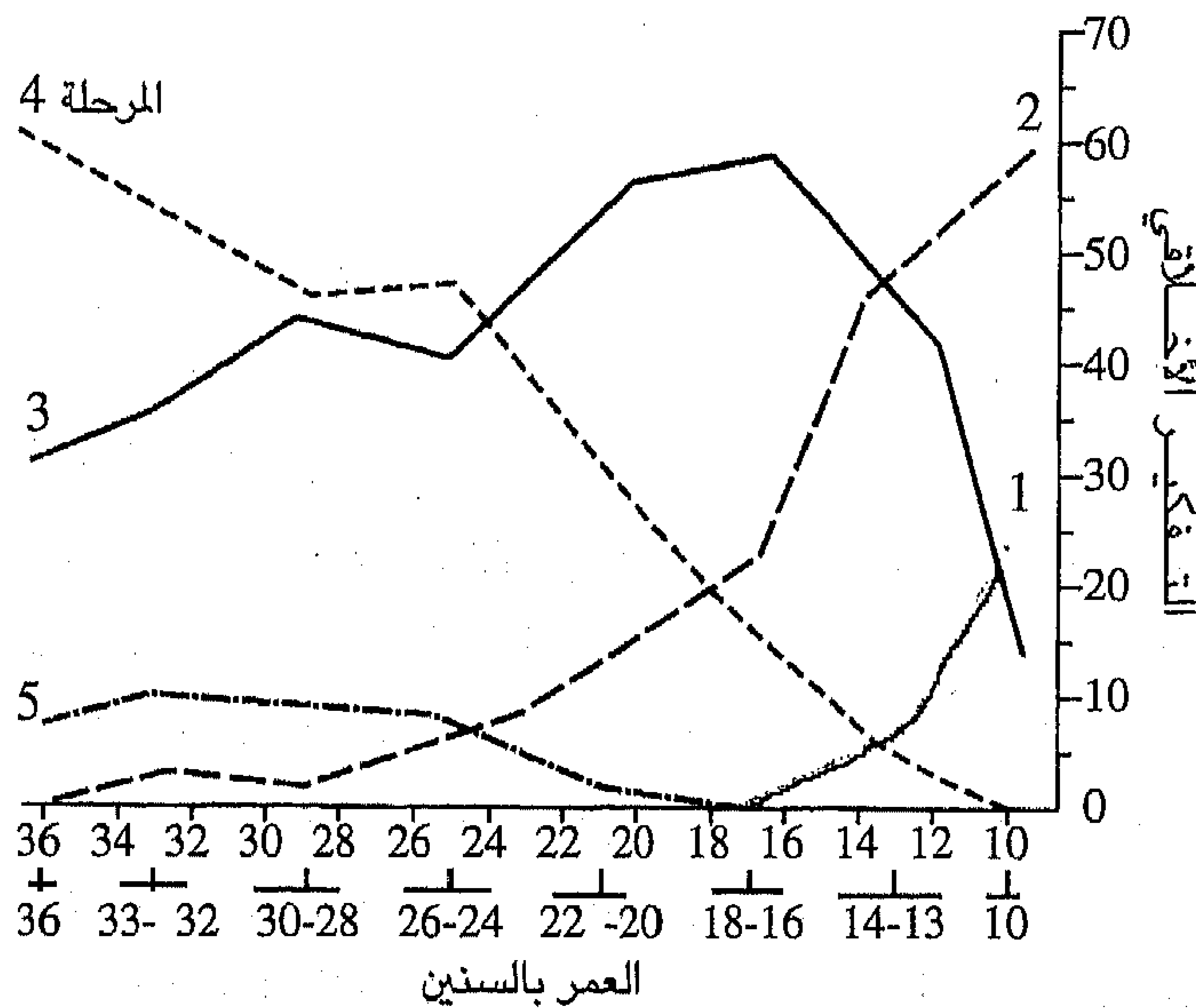
وأجرى كولبي وكولبرج وجيبس وليبرمان **(Colby, Kohlberg, Gibbs & Lieberman, 1983)** دراسة طولية لمدة **20** عاماً مع عينة كولبرج الأصلية. وتشير النتائج في شكل (10-2) إلى التتابع المتوقع للنمو من المراحل (1-5)، دون دليل على أن الناس تجاوزوا مراحل أو عادوا

إلى مراحل سابقة بعد الوصول إلى مراحل أعلى. وكان معامل الارتباط بين العمر والمرحلة 0.78 مشيراً إلى علاقة موجبة قوية بين عمر الناس ومرحلة النمو الأخلاقي.

وحديثاً، عدّل تاي بنفت **(Ty Bainfet 1995, 2004)** الذي درس طلاب الصفين 6 ، 7 في ريتشموند، كولومبيا البريطانية، بروتوكول بحث كولبرج Kohlberg كي يشغل طلابه في مناقشات أخلاقية للمشكلة. وكان هدفه تعزيز قدرة الطلاب على التفكير في القضايا الأخلاقية.

شكل (10-2)

نتائج من دراسة "كولبى" ورفاقه الطولية عن الأحكام الأخلاقية



المصدر: Colby, A. Kohlberg, L. Gibbs, J.C. & Lieberman, M. (1983): دراسة طولية للأحكام الأخلاقية. دراسات أحادية للمجتمع من أجل البحث في نمو الطفل، 48 (1-2 رقم مسلسل 200).

وأجلس طلابه في دائرة، واستمعوا له وهو يقرأ المعضلة. ثم بدأ الطلاب مناقشتهم بصياغة أسئلة تتضمن كلمة يجب (مثل: كيف يجب ...؟ ماذا يجب ...؟)، واشتملت قواعد المشاركة على تبادل الأدوار، وليس الانشغال بحوارات جانبية، وآراء مبررة، واحترام آراء الآخرين. وسهّل بينفت Binfet المناقشة بطرح أسئلة معدّة لاستثارة فهم الطلاب، وإعادة صياغتها، وتوضيحها. وطبقاً لـ Binfet، فإن إيجاد حل ما ليس هدف هذه المناقشات. وبدلاً من ذلك، يكون التركيز على عملية التفكير الأخلاقي وتعلُّم مراعاة آراء الآخرين. ماذا اعتقد طلابه؟ في كلمات أحد الطلاب: "مناقشات المعضلة الأخلاقية" أسلوب جيد وممتع للتعلم... يمكن أن تتعلم كيف تتحدث بوضوح وتقيم حواراً جيداً مع الناس. وإذا واجهت مشكلة، ربما تفكر فيما حدث خلال المناقشة لتؤدي أفضل ما لديك". **(Binget 1995, p. 4)**.

ويمثل مدخل بينفتBinfet الذي يبدأ به المعلم التربية الأخلاقية، الأسلوب الذي تتعزز به المسؤولية الاجتماعية في مدارس أمريكا الشمالية. وقد تم تطوير المناهج القومية في بعض الدول (مثل: الصين وكوريا)، في محاولة لتعليم الأطفال التفكير الأخلاقي في الأحداث اليومية **(Baek 2002; Jie & Desheng, 2004)**.

بدائل لنظرية كولبرج Kohlberg. رغم تأييد دراسات عديدة لنظرية المراحل "لكولبرج" عن النمو الأخلاقي تم طرح بعض الأسئلة الهامة عنها أيضاً. على سبيل المثال، رغم دعم الدراسات عبر الثقافات المتنوعة تسلسل مراحل نظرية "كولبرج"، تجد أيضاً أن الناس في المجتمعات الأقل تقدماً من الناحية التكنولوجية يتحركون عبر المراحل ببطء، ويصلون إلى مرحلة أدنى مقارنة بالأفراد في المجتمعات الأكثر تقدماً **(Snarey, 1995)**. ولقد أدى ذلك الانتقاد، إلى الاعتقاد بأن النظرية منحازة للثقافات الغربية التي تقدر الفردية، إذ تقدر بعض الثقافات التوجه الجمعي أكثر من الاستقلالية، وبالنسبة لهم، ربما يشمل أعلى تقدير خلقي، الاهتمام بآراء المجموعة قبل اتخاذ القرارات المبنية على الإحساس أو الإدراك الفردي **(Shwed-er, Much, Mahapatra & Park, 1977)**.

كانت هذه النتيجة في دراسة نمائية للأطفال في الصين (دون جزرها) **(Fang et al., 2003)**. ورغم أن النتائج دعمت تقدماً يشبه مراحل كولبرج، وُجد أيضاً دليلٌ للتفكير الخلقي المحدد بالثقافة. وبالمقارنة مع الأطفال في دراسات كولبرج، أكد الأطفال الصينيون في هذه الدراسة على احترام السلطة، والإيثار في قراراتهم الأخلاقية. وتقترح هذه النتائج أنه بالنسبة لبعض المجموعات، ربما تنطبق نظرية "كولبرج" على جزء صغير أو غير مهم فقط من نموهم الخلقي، ويجب أن نكون حريصين عند استخلاص نتائج عن تفكيرهم الخلقي الذي يعتمد فقط على هذه النظرية.

وبالمثل، لقد أثيرت أسئلة حول صدق نظرية كولبرج لدى الإناث. إذ اقترحت "كارول جيلجان" (Coral Gilligan, 1982) نموذجاً مختلفاً للنمو الخلقي مبنياً على "أخلاقيات الرعاية". وتقول أنه منذ أن تأسست نظرية "كولبرج" على دراسة طولية للذكور، فمن الممكن أن لا تمثل مراحل النمو الخلقي للإناث بشكل ملائم. وتضيف كذلك بأن تأكيد النظرية على الاستقلالية والعدالة والإنصاف غير المتحيز، هو أكثر اتساقاً مع المنظور الذكوري التقليدي. ويقترح نموذج "جيلجان" Gilligan أن الأفراد ينتقلون من التركيز على الاهتمامات الذاتية، إلى التفكير الخلقي المبني على الالتزام بأفراد ومجموعات نوعية (مثل: الأسرة، مجموعات الأقران)، وأخيراً إلى أعلى مستوى من المبادىء الخلقية، والذي يركز على المسؤولية، والرعاية نحو جميع المجموعات. وقد دعم بحث ما أخلاقيات الرعاية هذه، وأشار إلى أنها أكثر نموذجية ومثالية لتوجه المرأة في حل المشكلات الأخلاقية، وخصوصاً عندما يفكرنّ بقضايا

تعكس واقع حـيـاتهن الحـقـيـقي (Garmon, Basinger, Gregg & Gibbs, 1996). ورغم ذلك، عارض ماوراء تحليل meta- analysis حجة جليجان Gilligan حول وجود فروق جوهرية بين الجنسين في التفكير الخلقي (Jaffee & Hyde, 2000). هذه الدراسة التي وحّدت نتائج (113) دراسة، وجدت فروقاً طفيفة فقط في التوجه الخلقي منسجمة مع نظرية جيلجان. ويدعي الباحثان، أن الاستدلال الخلقي يتأثر بقوة بسياق ومحتوى المعضلة، ويقترحان بما وراء تحليلهم، أن الذكور والإناث يستخدمون الرعاية في التفكير في المعضلات البينشخصية والعدل في التفكير في المعضلات المجتمعية.

ويبدو أن الناس يستخدمون مستويات أقل من التفكير الخلقي، ويعبرون عن عواطف أقوى عندما يفكرون في معضلات خلقية حقيقية، في مقابل معضلات خلقية افتراضية (Walker & Hennig 1997; Walker, Pitls, Hennig & Matsuba, 1995) وحتى الأطفال الصغار (في عمر 3 سنوات) يمكنهم التمييز بين الأعراف الاجتماعية، والالتزامات الخلقية. ويعرفون، على سبيل المثال، أن إحداث ضوضاء في المدرسة سيكون جيداً إن لم تكن هناك قاعدة تُقِر الهدوء، ولكن ضرب طفل آخر هو أمر خاطيء حتى لو لم توجد قاعدة ضد ذلك.

وفي عمله الأخير، قال "كولبرج" أن بعض أوجه النمو الخلقي عالمية، في حين تعكس أوجهٌ أخرى عناصر السياق الاجتماعي، الذي يجد الأفراد أنفسهم فيه. ويعترف أيضاً أن عدداً قليلاً من الناس يصلون حقاً للمرحلة السادسة في نموهم الخلقي. ورغم ذلك، تأمل أيضاً أن يكون هناك مرحلة سابعة تمثل توجهاً خلقياً ينشأ عن تجارب دينية، أو وجودية، وتفكير، بدلاً من تجربة وخبرة خلقية لوحدها (Kohlberg & Power 1981, p. 354).

السلوك الخلقي Moral Behavior

هل التفكير الخلقي يؤدي إلى سلوك خلقي؟ يوجد بحث يقترح ذلك، وأن الأطفال الذين ينقصهم التقمص الانفعالي، والذين يفكرون بشكل غير ناجح في القضايا الخلقية، من المحتمل أن ينشغلوا في سلوك غير خلقي أو مضاد للمجتمع (Dodge, Coie & Lyman 2006; Fitzgeral & White 2003; Schonert - Reichl, Smith & Zaidman - Zait, تحت الطبع). وفي هذا الجزء سوف نتقصى كلاً من السلوك المعاضد للمجتمع، والسلوك المضاد للمجتمع أو السلوك العدواني، ومصادر أخرى ذات تأثير على هذه السلوكيات.

السلوك المعاضد أو المؤيد للمجتمع: يستخدم هذا المصطلح لوصف السلوك الإرادي الهادف إلى مساعدة أناس آخرين. إن هذه السلوكيات المؤيدة للمجتمع واضحة في أعمال الأطفال الصغار جداً (مثل: عندما يتشاركون في لعبة، أو في محاولة مساعدة والديهم). ورغم ذلك، فهذا السلوك لدى الأطفال الصغار من المحتمل أن يحدث في الغالب في مواقف تشمل

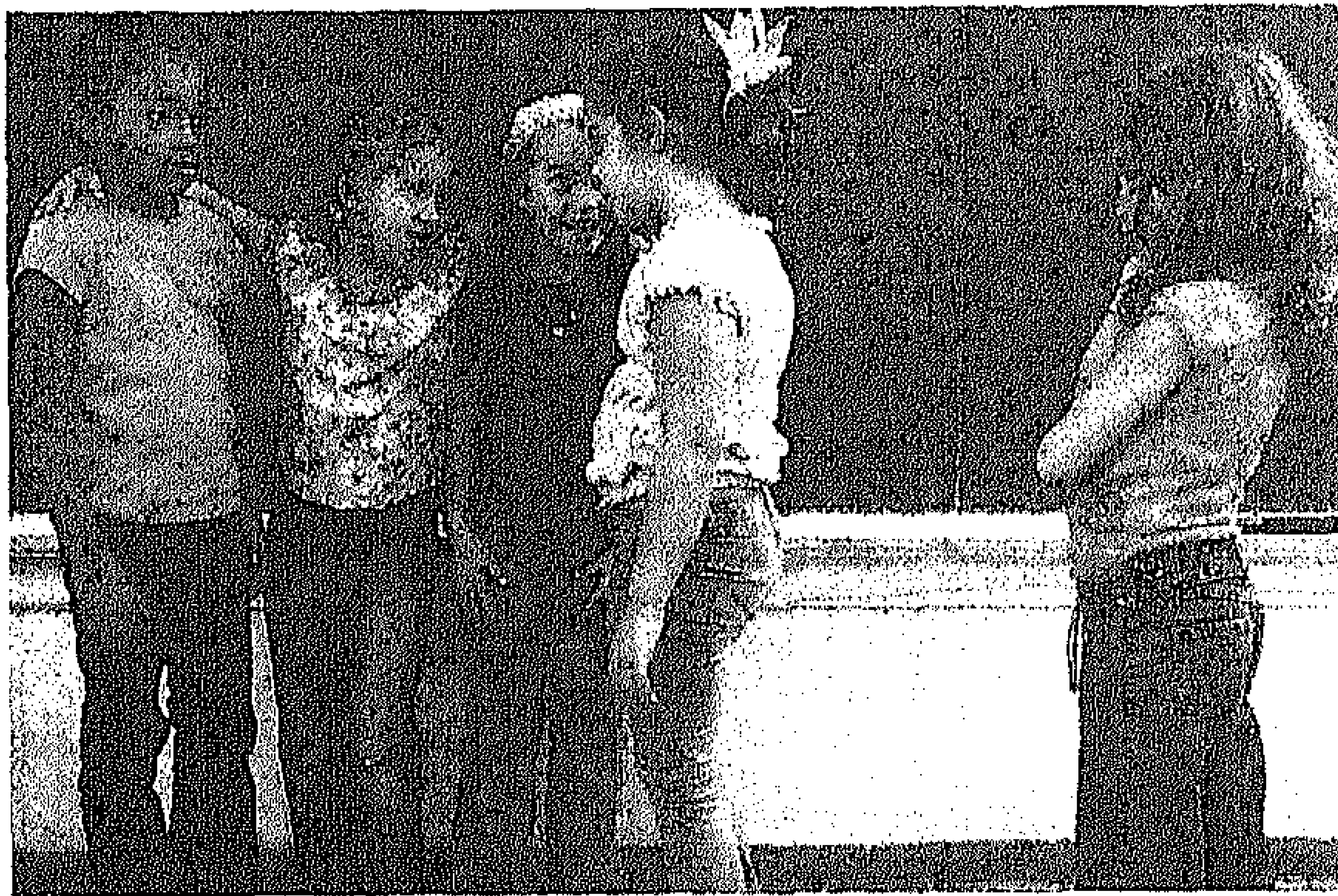
تضحية بالذات بسيطة، أو عندما يشجع الكبار ذلك باستمرار (Hay, Caplan, Castle & Stimson, 1991). ويميل السلوك المؤيد للعرف الاجتماعي، مثل المشاركة والمساعدة والتعاون في المشروعات، إلى الازدياد خلال سنوات المدرسة الابتدائية، وبشكل مثالي، يصبح أكثر إيثاراً – تدفعه الرعاية، والاهتمام بالآخرين، بدلاً من المصالح ذاتية الاهتمام، أو رضوخاً لطلبات المسؤولين. ويرتبط السلوك المؤيد للعرف الاجتماعي، بالتفكير الخلقي والتفكير المؤيد للعرف المجتمعي، وبالاهتمام بآراء الآخرين، وبالتعاطف الوجداني، وبتنظيم الذات، وتقديرها. وعموماً، ينشغل الأطفال ذوو المستويات العليا من التفكير الخلقي الموجه للآخرين، وذوو المستويات الأعلى من تنظيم الذات وتقدير الذات والاهتمام بآراء الآخرين، في سلوك مؤيد للعرف الاجتماعي، وتدفعهم لذلك اهتماماتهم الإيثارية (Eisenberg & Morris 2009, Eisenberg, Fabes & Spinard 2006).

بالإضافة لذلك، يتأثر السلوك المؤيد للعرف الاجتماعي، بممارسات أسرية وثقافية محددة (Cole et al ., 2002, Walker, Hennig & Krettenauer, 2000) وعموماً، يظهر الأطفال مستويات عليا من السلوك المؤيد للعرف الاجتماعي، عندما يعيشون في ثقافات تشدد على التعاون، وأهمية المساهمة في خير المجموعة (Wentzel 2002). ووجدَ الباحثون بشكل متسق أن أطفال المجتمعات شبه الزراعية، والريفية التقليدية، متعاونون أكثر من أطفال الثقافات المدنية "والغربية" (Eisenberg et al ., 2006). وبالمثل، تُشِيرُ الدراسات التي تقارن الأطفال الآسيويين، والقوقازيين إلى مستويات أعلى من السلوك المناصر للعرف الاجتماعي بين الأطفال الآسيويين (Rao & Stewart 1999; Stewart & McBride - Chang 2000).

وعندما يتوقع من الأطفال بشكل منتظم أن يؤدوا مهام تفيد أسرهم أو أطفالاً آخرين في فصلهم في المدرسة، يتعزز لديهم السلوك المؤيد للعرف الاجتماعي. وتفترض معظم نظريات النمو الخلقي، أن يتحكم الوالدان وكبار آخرون بشكل مبدئي في السلوك الخلقي للأطفال من خلال تعليمات، وإشراف وتصحيح مباشر والثواب والعقاب. وفي الحقيقة يتعزز نمو السلوك المؤيد للعرف الاجتماعي عندما يشعر الأطفال بالتعلق بالآخرين، ويتعرضون لدفء والدي ولتوجيه الكبار، وعندما تتاح لهم فرص لمشاركة في أنشطة مؤيدة للعرف الاجتماعي (Eisenberg et al 2006; Osher et al., 2010). وعلى مر الأيام تصبح القواعد الخلقية ومبادىء المسؤولين التي توجه الأطفال ذاتية لديهم، أي يتذوت الأطفال المعايير الخارجية كأنها معاييرهم الخاصة. وعندما يستخدم الكبار التأديب التلقيني، فإنهم يقدمون للأطفال أسباب اعتبار سلوكهم خاطئاً، مع تقديم توضيحات يمكنهم فهمها وإلقاء الضوء على آثار أعمالهم على الآخرين. وتذكر من الفصل السابع في طيات هذا الكتاب أن الأطفال الذين يتلقون هذا النوع من التأديب، على الأرجح أن يتذوتوا المبادىء الأخلاقية، ويتصرفوا بطريقة مؤيدة للمجتمع، حتى في حال عدم وجود مراقب خارجي لسلوكهم (Hoffman, 2000).

وكما لاحظنا من الفصول السابقة، فإن الملاحظة شكل قوي من التعلم. إن نماذج السلوك

الخلقي يمكن أن تكون أناساً حقيقيين (مثل: الوالدين والأشقاء والأقران)، أو شخصيات يشاهدها الأطفال على التلفاز أو في الكتب، أو حتى في ألعاب الفيديو. وعموماً، فإن النماذج الدافئة عاطفياً، والمتجاوبة؛ والتي تدرك على أنها ذات كفاءة، والتي تتصرف بأسلوب يتسق مع ما يقولون، تترك تأثيراً إيجابياً على نمو التأييد الاجتماعي لدى الأطفال (Bandura, 1977., Eisenberg & Fabes, 1998., Eisenberg et al., 2001). وعلى النقيض، يتعلم الأطفال سلوكاً عدوانياً عندما تمارس نماذجهم عدواناً جسمياً أو لفظياً.

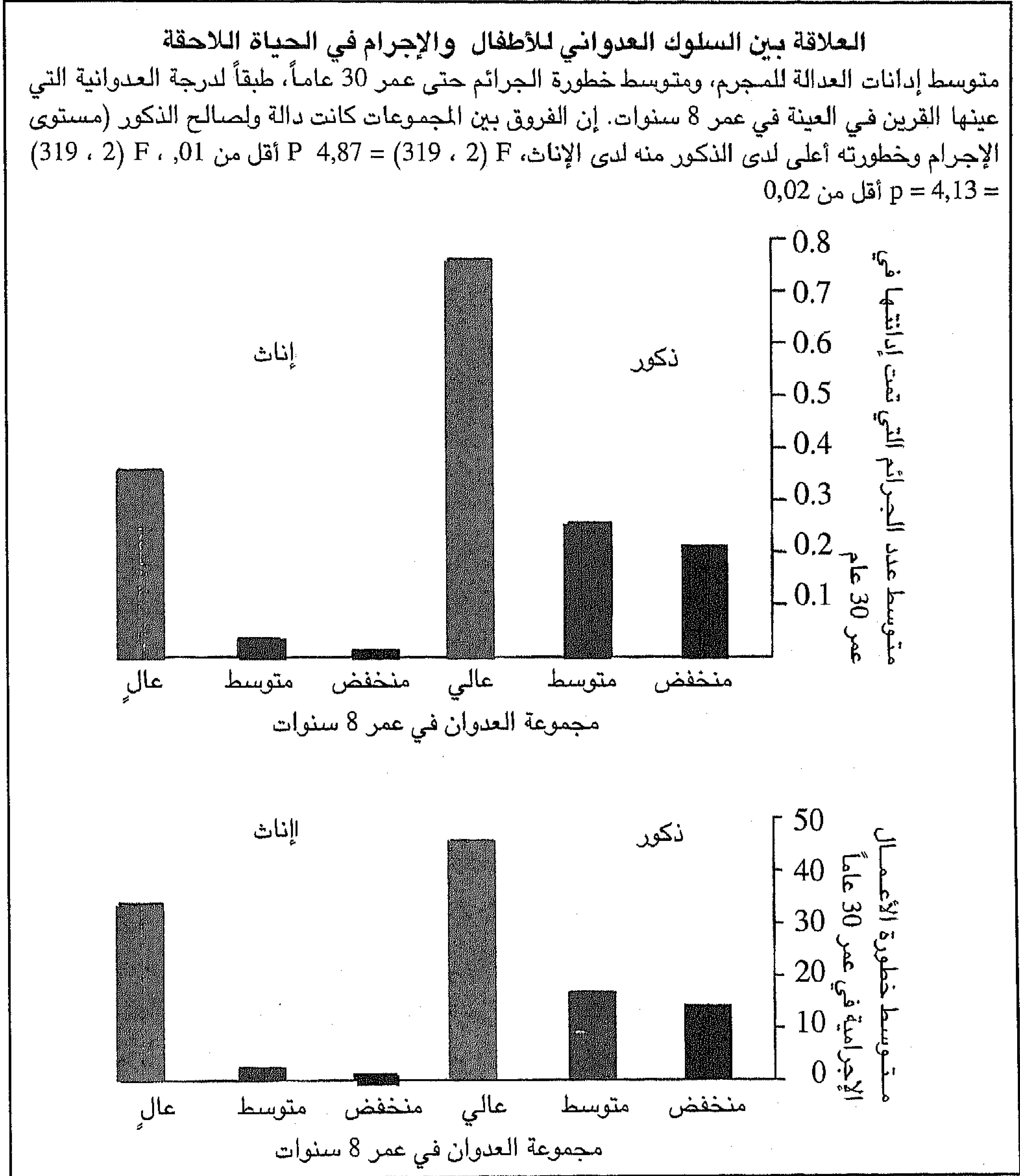

الإهانات والثرثرة في سير الناس، والاستبعاد، والسخرية هي جميعها أمثلة للعدوانية، ولكنها تعد عدوانية غير مباشرة وعلائقية

السلوك العدواني: يستهدف السلوك العدواني أو المضاد للمجتمع إيذاء الآخرين أو إتلاف ممتلكاتهم عمداً، ويجب عدم الخلط بين السلوك العدواني وبين توكيد الذات، إذ يقصد بالتوكيد التأكيد على أو الحفاظ على حق شرعي، وكما فسرت ذلك "هيلين (Helen Bee, 1981) إذ أن "الطفل الذي يقول: هذه لُعبتي!" يظهر توكيداً للشخصية. وإذا ضَرب زميله في اللعب على رأسه، كي يسترد لعبته، فعندئذٍ يظهر سلوكاً عدوانياً". ولقد وصفنا أشكالاً عديدة من السلوك العدواني في الفصل السابع في هذا الكتاب، بما فيه العدوان الوسيلي والعدوان العدائي Hostile والعدوان الانتقامي Retaliatory.

ويُظهر أحياناً جميع الأطفال عدواناً، وخصوصاً في سنوات الطفولة المبكرة، وفي الحقيقة، يمكن اكتشاف كل من شكليّ العدوان الجسمي، والعلائقي بشكل ثابت في تفاعلات الأطفال في عمر (3) سنوات (Dodge, Coie & Lynam, 2006). ورغم ذلك، ومع نضج الأطفال، يكتسب معظمهم تحكماً في عواطفهم، ويمكنهم تأجيل الإشباع، والتعبير عن حاجياتهم، واهتماماتهم بشكل لفظي. ولهذا، فالمعدل العام الذي يستجيب عنده الأطفال للمواقف ذات المشكلة بعدوان جسمي ظاهر، ينحدر عبر سنوات ما قبل الالتحاق بالمدرسة، وسنوات المدرسة الابتدائية، وأن معظم الأطفال الذين يتفاعلون بعدوانية في السنوات الأولى، لا يصبحون مراهقين وكباراً عدوانيين (Anderson et al ., 2003). ولسوء الحظ، إن العدوان الذي يحدث بين الأطفال في عمر المدرسة يصبح بشكل متزايد، أكثر عدائية وموجهاً نحو شخص، وعلائقياً (Graig & Pepler 2003; 2006; Pealer & Sedighdeilami 1998, rembly, Boulerice et al ., 1996, Tremblay, Nagin et al., 2004).

وغالباً يتم تحديد الأطفال ذوي المشكلات السلوكية الخطيرة خلال سنوات المدرسة الابتدائية. ورغم ذلك، فالمشكلات التي يواجهها عادةً هؤلاء الأطفال هي سلوكيات غير جديدة **(Petitelere, Boivin, Dionne, Zoccolillo & Trembley 2009)**. وعند عدم التعامل مع هذه المشكلات (مثل: عدم تدخل الكبار لتصحيح السلوك العدواني). فمن المحتمل أن يستمر هؤلاء

شكل (3-10)



العلاقة بين السلوك العدواني للأطفال والإجرام في الحياة اللاحقة

متوسط إدانات العدالة للمجرم، ومتوسط خطورة الجرائم حتى عمر 30 عاماً، طبقاً لدرجة العدوانية التي عينها القرين في العينة في عمر 8 سنوات. إن الفروق بين المجموعات كانت دالة ولصالح الذكور (مستوى الإجرام وخطورته أعلى لدى الذكور منه لدى الإناث، F (2 ، 319) = 4,87 P أقل من 01, ، F (2 ، 319) = p = 4,13 أقل من 0,02

المصدر: Huesmann L. R. Eron, L.D. Lefkowitz, M.M. & Walder, L. O. 1984: ثبات العدوان بمرور الزمن والأجيال، علم نفس النمو /1134-1120/20.

الأطفال في عدوانيتهم حتى مرحلة المراهقة ومرحلة الرشد، ويمتد سلوكهم المضاد للعرف الاجتماعي والعدائي ليتضمن نشاطاً إجرامياً. وفي الحقيقة، إن السلوك العدائي الذي لم يتم إطفاؤه بنجاح في الطفولة، هو أفضل مؤشر للسلوك العدائي والعنيف في مرحلتي المراهقة والرشد (**Anderson et al ., 2003**). وأشارت دراسة طولية **(Huesmann, Eron, Lefkowitz & Walder, 1984)** إلى أن الأطفال ذوي المعدل العالي من العدوان في عمر 8 سنوات، من المحتمل بشكل دال أن يقترفوا مخالفات إجرامية ومخالفات خطيرة في عمر 30 عاماً، (انظر شكل 10-3) ومن المحتمل أن ينشغلوا في إساءة معاملة القرين (الزوج – الزوجة) و / أو الطفل عندما يصبحوا كباراً.

وتبرز مبكراً الفروق بين الجنسين في العدوانية (في عمر (3) سنوات) وتبدو راسخة حتى المراهقة، وعبر الدول والثقافات (**Dodge, Coie & Lynam, 2006**) وبوجه خاص، إن معدل وشدة العدوان البدني لدى الذكور أعلى منه لدى الإناث. وفحص برودي وزملاؤه (**Broidy, 2003**) بيانات من 6 دراسات طولية في الولايات المتحدة الأمريكية ونيوزيلندا وكندا، ووجدوا أن البنات أظهرنَّ بشكل متسق مستويات أقل من العدوان الجسمي، وحتى البنات اللواتي يتميزنَّ بالعدوان الجسمي المزمن، أظهرنّ مستويات أدنى من الأولاد ذوي نفس التسمية (عدوان جسمي مزمن). وبالمثل، وجد (**Stanger, Achenback & Verhulst, 1997**) أن الأولاد كانوا أكثر عدوانية من الناحية الجسمية مقارنة بالإناث في كل عمر من 4-18 سنة، في عينة تزيد عن 2000 طفل هولندي. وبخصوص العدوان الاجتماعي أو العلائقي فقد كانت الأدلة مختلطة، وتقترح بعض النتائج البحثية، أن الأولاد والبنات ينشغلون في عدوان علائقي بمعدلات مماثلة (**Underwood, 2003**). وتشير نتائج أخرى أن الإناث ينشغلنَ في هذا النوع من العدوانية أكثر من الأولاد (**Crick & Zahn - Wazler, 2003**). مع ذلك يوجد اتفاق عام على احتمال انشغال البنات في أشكال عداء علائقية أكثر من الجسمية (**Dodge et al., 2006**). وتشير البحوث أيضاً، إلى أن البنات أكثر توتراً، نتيجة المشكلات البينشخصية والإهانات الاجتماعية، ويدمجن المعلومات المكتسبة من مثل تلك التفاعلات في "آرائهن حول ذواتهن" أكثر مما يفعل الأولاد (**Crick et al 2001, p. 203**).

وتشير بعض الأدلة إلى أساس بيولوجي للسلوك العدواني. وتقترح دراسات التوائم ميلاً فطرياً جينياً نحو السلوك العدواني (**Plomin, 1990**). إن تعقيدات ما قبل وأثناء الولادة، والتعرض للنيكوتين في الرحم، والمستويات المنخفضة لنواقل عصبية معينة، قد ارتبطت أيضاً بسلوك عدواني ومضاد للعرف الاجتماعي (**Dodge et al., 2006**). وتربط بحوث أخرى العدوانية مع عوامل نفسية، مثل المستويات المنخفضة من الاهتمام بآراء الآخرين، والتفكير الخلقي، وضبط النفس والتعاطف المتعلق بالأقران **(Boldizar, Perry 1989; Dodge et al., 2006; Gregg,**

Gibbs & Basinge, 1994). وأخيراً، تشير البحوث إلى الدور المهم الذي تلعبه العوامل البيئية في النتائج السلوكية. ونعود الآن إلى البرهنة على أن السلوك العدواني، يمكن تعلمه في العائلات، ومن التلفاز، والوسائط الأخرى، ومن المؤثرات المجتمعية عموماً.

بيئة الأسرة: تلعب النمذجة دوراً هاماً في التعبير عن العدوانية (Bandura, Ross & Ross 1963) وربما تلعب الأسرة دوراً محورياً، وطبقاً لعملية المسح الطولية القومية للأطفال والشباب (NLSCY) في كندا (Graig, Peters & Konarski 1998; Trembley et al., 1996)، توجد علاقة قوية بين مجموع أعضاء الأسرة والأداء الوظيفي الأسري والسلوك العدائي، وتشير بيانات المسح إلى احتمال أن يكون لدى الأطفال العدائيين أشقاء ووالدون عدائيون، والذين، ربما عن غير قصد، يعززون التفاعلات العدائية بين الأشقاء (مثل: عدم الثناء المنتظم على السلوك المؤيد للعرف الاجتماعي، والمعاقبة على السلوك المضاد للعرف الاجتماعي). بالاضافة لذلك، يشير البحث إلى أن الأطفال الذين يكبرون في بيئات منزلية قهرية أو إكراهية Coercive – منازل يكثر فيها استخدام العقاب الشديد، وغير المتسق، وتفاعلات يومية داخل الأسرة تتسم بالعدائية – من المحتمل أن يستخدموا العدوانية لحل مشاكلهم الخاصة (Graig et al., 1998, Dodge et al., 2006). ويتعلموا استخدام العدوانية للحصول على ما يريدون.

عنف وسائل الإعلام (Media Violence): مصدر آخر للنماذج العدائية هو قصص وسائل الإعلام. يتفاعل اليوم الأطفال مع ألعاب الفيديو، والانترنت، بالإضافة للتلفاز والوسائط المطبوعة. وتقريباً في كل منزل في أمريكا الشمالية جهاز تلفاز، والتقديرات في المتوسط، تقول أنه عند بلوغ الأطفال سن 18 عاماً، يكونون قد شاهدوا ما يزيد عن 200.000 عمل عن العنف على التلفاز (المركز القومي للأطفال الذين تعرضوا للعنف، 2003). ومما يثير الارتباك والتشويش لدى الأطفال بشكل خاص، هو حقيقة أن الكثير من العنف الذي يشاهدونه لا يتبعه عقاب، ومرة ثانية، يرى الأطفال أن هناك إثابة على العنف، وربما يصلون إلى الاعتقاد بأن الانتقام العنيف مقبول. "دفع الناس عندما تكون منفعلاً جداً هو أمر مقبول" (Egan, Manson & Perry 1998). إلى أي مدى كان تعزيز التلفاز للسلوك العدائي لدى الأطفال موضوع جدال لبعض من الوقت؟ سندرس تلك القضية في الجزء الخاص بـ وجهة النظر ووجهة النظر مضادة في الصفحة التالية.

وتتضمن كذلك الأفلام وألعاب الفيديو عنفاً يمارسه عادة البطل، وبالمثل، الجرائد والمجلات مملوءة بقصص عن جرائم قتل، وسرقات لأماكن، واغتصاب. وفي مراجعة لكتب الأطفال (Entenman, Murnen & Hendricks 2005)، وجد الباحثون دليلاً عن عدوان بدني وعلائقي، وشخصيات تمت نمذجتها قد ارتبطت بأن تكون مستقوياً أو متفرجاً من بعيد. وفي ملحوظة إيجابية يصف هؤلاء الباحثون كيف يمكن أن يستخدم الوالدان والمعلمون بعض هذه الأدبيات

وجهة نظر / وجهة نظر مضادة: ما الذي يتعلمه الأطفال من التلفاز

توجد أجهزة التلفاز في 98% من منازل أمريكا الشمالية، ويقضي الأطفال متوسط 4 ساعات يومياً يشاهدون التلفاز أو يجلسون أمام شاشة الكمبيوتر (2005 بحث الوسائط Nielsen) ما الذي يشاهده الأطفال؟ وما الذي يتعلمونه؟ هي أسئلة يتقصى عنها الباحثون لعدد من السنين. واهتم الباحثون بشكل خاص، بما إذا كانت مشاهدة برامج التلفاز التي تتضمن عنفاً، تزيد من الميل إلى الإنشغال في أعمال عدائية أو عنيفة في الحياة الواقعية.

التلفاز يغذي العداء والعنف لدى الأطفال. هناك اتفاق عام بين الخبراء بأن رؤية العنف على التلفاز وفي الوسائط الأخرى "يمكن أن يؤدي إلى اتجاهات وسلوكيات وقيم عدائية" **(Anderson et al 2003, p.82)**. وأوضحت دراسات عديدة أن رؤية العنف على التلفاز ترتبط بزيادات في السلوك العدائي والمضاد للعرف الاجتماعي **(Huesmann & Miller 1994; Huesmann, Moise & Poolski 1997; Huesmann, Moise-Titus, Podalskin & Eson, 2003)** ولسوء الحظ، تتضمن برامج كثيرة للأطفال على معدلات عالية من العنف. وسجلت إحدى الدراسات عن أفلام كرتون صباح الأحد أحداثاً عنيفة تقع تقريباً 20-25 مرة كل ساعة، مقارنة بمعدل 5 أو 6 مرات كل ساعة خلال برامج الساعات الأولى من النهار **(Donnerstein, Sloby & Eron, 1994)**. وفي الحقيقة، وجد هؤلاء الباحثون أعلى معدلات العنف في برامج تذاع خلال أوقات تزداد احتمالية مشاهدة الأطفال لها. ما هي النتيجة؟ تشير دراسات تجريبية يرى فيها بعض الأطفال برامج تلفزيونية تحتوي على شيء من العنف وبرامج أخرى أكثر حيادية؛ إلى أن الأطفال الذين تعرضوا لمحتوى أكثر عنفاً، من المحتمل أن ينشغلوا بأعمال عدائية أو عنيفة على الأقل في المدى القصير (Paik & Comstck 1994). وأيضاً تشير دراسات مشاهدة الأطفال المطلقة للتلفاز، إلى أن هؤلاء الذين يشاهدون التلفاز لفترة زمنية أطول، هم أكثر عدائية. وأخيراً ربطت دراسة طولية العدائية بعمر 19 عاماً والسلوك الإجرامي بعمر 30 عاماً لدى الذكور بكمية مشاهدة العنف على التلفاز في عمر 8 سنوات (Eron 1987). بالإضافة لذلك، تشير بعض البحوث أن مشاهدة العنف بشكل متكرر على التلفاز يؤدي إلى إزالة الحساسية تجاه العنف في الحياة الحقيقية، وإلى الاعتقاد بأن العنف يمكن أن يكون استراتيجية جيدة لإنجاز الأهداف (الحصول على ما تريد) **(Anderson et al 2003, Huesmann et al 2003)**.

لا يستجيب جميع الأطفال للعنف بالعنف. يتفق الخبراء أيضاً أنه ليس جميع الأطفال الذين يشاهدون العنف على التلفاز سيتصرفون بعداء أو بعنف استجابة لمشاهد العنف **(Anderson et al 2003)**. ويبدو أن العلاقة بين مشاهدة التلفاز والعداء المتزايد معقدة. وتشير بعض البحوث إلى أن الأطفال الأكثر عداء يبدؤون بمشاهدة التلفاز ثم يتخيرون العروض الأكثر عنفاً. وتدعم عدد من الدراسات هذا التفسير. ففي دراسة ارون **(Eron 1987)** للأولاد في عمر 8 سنوات الذين يشاهدون عنفاً كثيراً على التلفاز، هم أصلاً يميلون إلى أن يكونوا أكثر عداءً مع أقرانهم. بالإضافة لذلك، من هؤلاء الصغار العدائيين، كان الذين يشاهدون العنف على التلفاز الأكثر عداءً وجنوحاً في مرحلتي المراهقة والرشد. وبالمثل، وجدت دراسة حديثة أن مشاهدة العدوان على التلفاز أدى إلى عداء أكثر لدى الأطفال ذوي المشكلات السلوكية، وليس لدى الأطفال الذين لم يظهروا مشكلات سلوكية قبل المشاهدة **(CBC Segment A, March, 2006)**. ويبدو أن رؤية العنف على

لمساعدة الأطفال على فهم القضايا المرتبطة بالعنف وتأثيرها على الأفراد والمجتمع ككل.

التلفاز لا تحول جميع الأطفال إلى مجرمين. ورغم ذلك، يوجد دليل جيد يشير إلى أن التعرض المعتاد للعنف على التلفاز، والتوحد مع الشخصيات العدائية من نفس الجنس، والاعتقاد القوي بأن عروض العنف هي تصوير واقعي لحياة حقيقية، يمكن أن تزيد من السلوك العدائي لدى الأطفال (ذكور وإناث) على المدى القصير والبعيد (Huesmann et al., 2003).

وبالطبع، يمكن حدوث جدل حول الآثار الإيجابية للتلفاز على النمو الاجتماعي والمعرفي للأطفال (انظر: Limebarger & Wainwright, 2007). وكشفت البرامج المصممة لتكون تعليمية عن نتائج إيجابية، مثل زيادة المعرفة العامة والمفردات للمشاهد، وخاصة عندما يكون المشاهدون في مرحلة ما قبل الالتحاق بالمدرسة، أو متعلمي اللغة الإنجليزية (CBC Segment B, March, 2006). كما أن الأطفال الذين يشاهدون البرامج التي تركز على السلوك المؤيد للمجتمع هم أكثر نفعاً وعوناً ورفقاً (Marray ,1980).

كن حذراً من آراء إما / أو عن التلفاز والعنف. وبوضوح، فإن التلفاز معلم، ولكن يمكن للوالدين التأثير على ما يتعلم الأطفال بمراقبة ما يشاهدون وبالتحكم في الساعات التي يقضونها أمام جهاز التلفاز. ويمكن حتى استخدام العنف على التلفاز لأغراض إيجابية. فيمكن للكبار أن يتحدثوا مع الأطفال عما يرونه، ويميزون بين الحقيقة، والخيال، ويولّدون بدائل غير عنيفة لمواجهة المشكلات.

وطبقاً لـ انترمان ورفاقه (Entermen et al., 2005)، "عندما يكون كتاب الأطفال في الأيدي الصحيحة للمعلم الصحيح في الوقت الصحيح، فإنه سيكون أداة قوية لإشراك الطلاب في حوار يُنهي العداء أو يقدم للضحايا، والمتفرجين من بعيد المعرفة والثقة لمواجهته (2005, p.362). والمفتاح للمعلمين، هو أن يكونوا على دراية بماحدث بين طلابهم، وليس فقط داخل فصولهم المدرسية، ولكن أيضاً في الملعب، والباص والجيران بعد المدرسة. بالإضافة لذلك، فهم في حاجة إلى الوعي بكتب الأطفال وكيفية التعامل مع العدوان. والاستعداد لاستخدام الكتب كأدوات تعليمية عندما تظهر قضايا العداء في فصولهم.

التأثيرات البيئية والثقافية الاجتماعية: وأخيراً، مثلما يمكن للظروف الثقافية أن تعزز السلوك المؤيد للعرف الاجتماعي، يمكنها أيضاً أن تشجع على السلوك العدواني. وبوجه خاص، يمكن أن تؤثر المعايير الثقافية والسياسات العامة على المدى الذي يمكن فيه تحمُّل السلوك العدواني داخل المجتمعات. في الولايات المتحدة الأمريكية، على سبيل المثال، فإن معدلات القتل الجماعي. بما فيها إطلاق النار والمتضمنة معدلات تتعلق بالأطفال هي (12-16) مرة أعلى من المتوسط في (25) دولة صناعية أخرى، بما فيها كندا، وقد يُعزى ذلك إلى القوانين المختلفة التي تسمح بامتلاك أسلحة (Dodge et al., 2006). ويشاهد كثير من الأطفال العنف المرتبط بالعقاقير والمسدسات، في الجيران كل يوم. وربما يلاحظون هذا غالباً، بسبب عدم وجود عواقب لمثل ذلك السلوك غير الشرعي، والمضاد للعرف الاجتماعي، وبالمثل، تم انتقاد المدارس للسياسات غير الفاعلة، بخصوص السلوك المضاد للعرف الاجتماعي

وممارسات التأديب غير الصارمة. وأخيراً، يُعد الصراع الزواجي والتمزق الأسري، مصادر محتملة للعدوانية لدى الأطفال والشباب، ويرتبط الفقر بشكل خاص بتزايد الضغط الأسري وبممارسات تأديبية تنمذج العدوانية، وبمراقبة والدية أقل فاعلية، ونوعية تعليم منخفضة، وباحتمال أكبر للارتباط بأشخاص عدوانيين (Raver 2004; Tremblay et al., 1996).

من المهم أن نضع في أذهاننا أن العنف نادراً ما يكون نتيجة التعرض لنوع واحد من النماذج، وعادة ما ينتج عن تجمع عوامل متعددة بمرور الزمن (Anderson et al ., 2003). لهذا يفضل أن ينظر إلى تأثير وسائل الإعلام، كأحد العوامل الكثيرة التي تشكل السلوك.

إن أحد أشكال العدوانية بين الأطفال والشباب، والذي يحظى بكثير من الانتباه هو الاستقواء.

ما حجم مشكلة الاستقواء؟ How Big a Problem Is Byllying

الاستقواء هو "فعل عُدواني متعمد أو تلاعب يمارس من قبل فرد، أو أكثر ضد شخص آخر أو أكثر" (Entenmen et al, p. 352). فهو يشمل سوء معاملة بدنية، أو لفظية مستمرة، وعدم التكافؤ في القوى، والرغبة من قبل المستقوي في الهيمنة على الضحية، وتهديدها، كما في حالة طفل أكبر حجماً أو سناً يمارس الاستقواء على قرين أو زميل أقل حجماً، أو أصغر سناً (Merrell, Gueldne'r Ross & Isava, 2008). إن الاستقواء هو *لعبة خسارة أحد الأطراف، إذ يحصل المستقوون على الرضا من الفوز في حين شخص ما آخر يخسر* (Lingren, 1997).

وتشير البحوث حول العالم إلى أن الاستقواء مشكلة خطيرة للأطفال في عمر المدرسة (Hara 2002; Hawkims, pepler & Craig, 2001; Kanestuna & Smith 2002; Swearer, Ezpelage, Vaillancourt & Hymel , 2010). وفي عمليات مسح دولية، تضمنت أكثر من (36) دولة حول العالم، تبين أن بين 10% إلى 23% من الأطفال في عمر المدرسة أشاروا إلى مشاركتهم في حوادث استقواء، إما مستقوٍ أو ضحية (Hawkins et al., 2001; Naset et al ., 2001). وأشار طلاب في أمريكا الشمالية إلى بعض المعدلات المرتفعة من الاستقواء والاضطهاد (Craig & Pepler, 2003). إن إحدى المشكلات في بحوث الاستقواء هي أنها تعتمد كلية "على التقارير الذاتية للطلاب، أو تقارير عن الآخرين، فإذ أقر الطلبة عن حوادث الاستقواء بشكل مبالغ به أو أدنى مما هو (مثل: الإناث تميل إلى أن ألا ترى سلوكياتهن في الإقصائية على أنها استقواء (Craig & Pepler, 2003)، فإن تقديرات شيوع ظاهرة الاستقواء ربما تكون غير دقيقة. وفي دراسة أساسية، لاحظ "كاريج وببلر" (Craig & Pepler, 1998) (65) طفلاً بمدرسة ابتدائية يلعبون في فناء المدرسة في فترات الاستراحة وطعام الغذاء. وخلال 48 ساعة من الملاحظات، شاهدوا 314 واقعة استقواء، تقريباً 6.5 واقعة كل ساعة. وقدَّروا 84% من الوقائع التي لاحظوها على أنها مكشوفة (ظاهرة) وتحدث عندما يكون الأقران و/أو الكبار موجودين.

والأكثر دهشة وفقاً لتقديراتهم هو، تدخل أعضاء هيئة التدريس بالمدرسة في 25% فقط من الوقائع والتي كانوا بالقرب منها. إن هذه النتائج ونتائج دراسات ملاحظة تالية **(Craig & Har-el, 2004)** تشير إلى أن الاستقواء يقدم تحدٍ مهم على الأقل *لأقلية* معتبرة من *أطفال المدارس*.

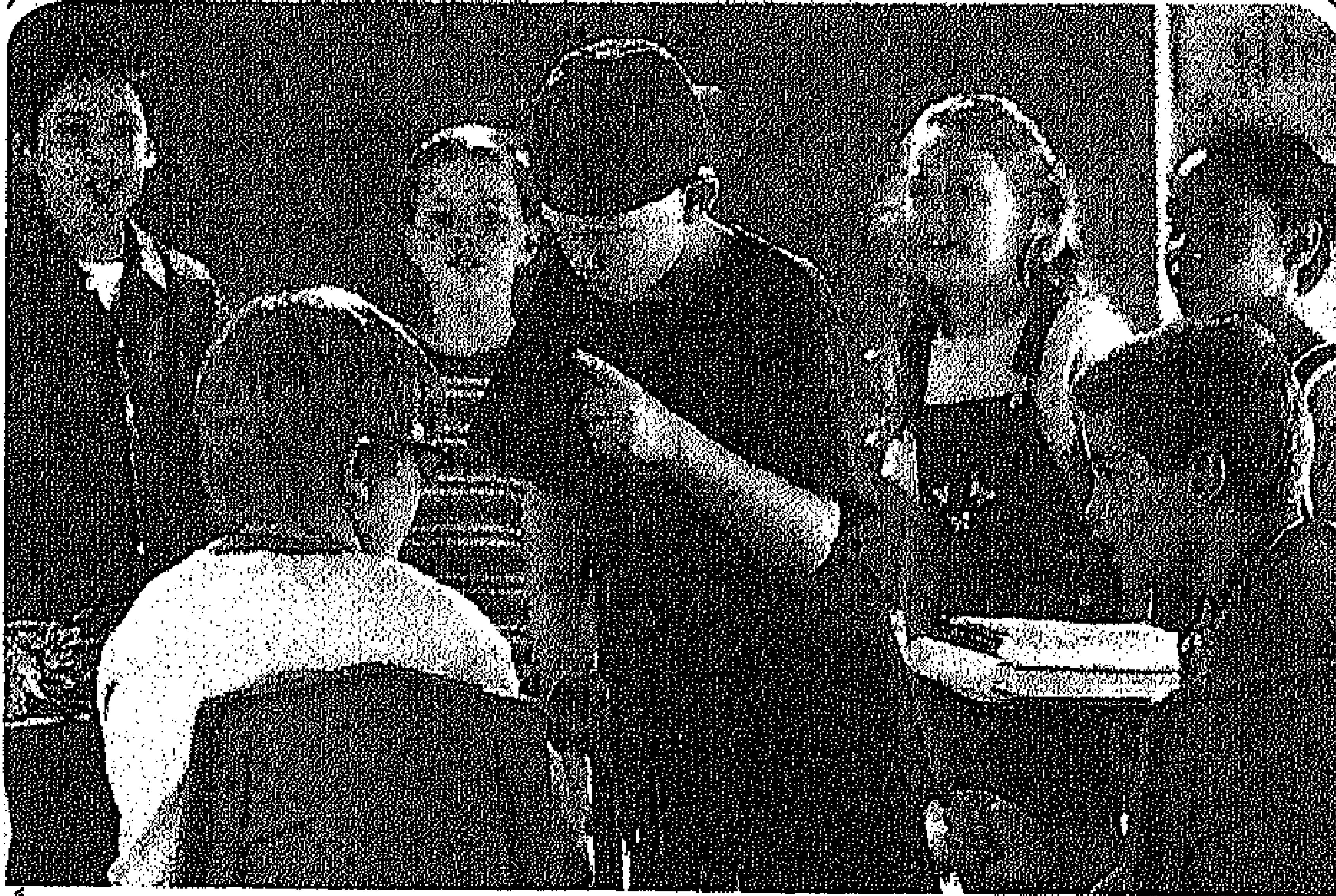
المستقوون: على العكس مما يعتقد على نطاق واسع، ربما يكون لدى المستقوين تقدير ذات مرتفع ويعانون من قلق، وعدم أمان أقل من الأقران **(Enteman et al 2005, Kriedler 1996, Olveus 1991)**. وكذلك على العكس من صورة المستقوي الذي يفشل أو يُحبَطُ في المدرسة، يؤدي كثير من المستقوين المهام الأكاديمية بشكل جيد إلى حد ما. ويعي الأقران في الغالب أنهم قادة محبوبون (شعبيون)، وجاذبون في مدارسهم **(Suearer et al., 2010)**. ولا يشعرون بالتقمص الانفعالي نحو ضحاياهم، وغالباً ما يرون أنفسهم في موقف إيجابي (على حق). وفي الحقيقة، ربما يشعرون أنهم ضحايا ويبررون سلوكهم العدائي، على أساس "نِلْ منهم قبل أن ينالوا منك" **(Kriedler, 1996)**.

وحدد سوليران (Sulliran, 2000) 3 أنواع من المستقوين. هم: مستقوون واثقون (مطمئنون) Confident ballies، ولديهم تقدير ذات مرتفع، ومحبوبون بشكل معقول، وأقوياء بدنياً. ولكن يوجد أيضاً مستقوون قلقون Anxious bullies، وإنجازهم الأكاديمي ضعيف وأقل شعبية (محبة) وأماناً. أخيراً، يوجد مستقوٍ / ضحية Bully / Victim. وهم أطفال مستقوون في بعض المواقف وضحايا في مواقف أخرى (مثل: أطفال يستقوون على أشقائهم ويتلقون عقاباً بدنياً من الوالدين). وهؤلاء الأطفال أكثر معاناة من الاضطراب النفسي، مقارنة بالأطفال الذين هم إما مستقوون فقط أو ضحايا فقط **(Juvone, Grahem & Schuster 2003)**. ولديهم أعلى المستويات من المشكلات السلوكية والمشكلات المدرسية ومشكلات العلاقة مع القرين.

وتمارس الإناث الاستقواء مثل الذكور، إلا أنهن أقل استخداماً للاستقواء الجسمي **(Wer-ner & Crick 2004)**. ويمارس كثير من الذكور الاستقواء فرداً مع فرد، بينما يكون استقواء الإناث في مجموعات **(Kriedler, 1996)**. إن لدى المستقوين مشكلات أسرية أكثر من نظرائهم **(DeHaan, 1997; Enteman et al., 2005)**. وتمتاز عائلات المستقوين بضعف الحميمية والشعور بالمحبة وضعف التواصل بين أفرادها. ويعاني هؤلاء الأطفال عادة من العقاب الشديد، وحتى للإساءة البدنية والعاطفية. وربما تفسر هذه العوامل سبب ندرة قدرة المستقوين على الحفاظ على صداقات حميمية، ومن المحتمل أن ينشغلوا في أعمال إجرامية، أو إساءة استخدام العقاقير والكحوليات خلال المراهقة، إذا لم يتعرضوا لنوعٍ ما من التدخل **(DeHaan 1997; Werner & Crick 2004)**.

الضحايا. حدد سوليفان (Sullivan, 2000) أيضاً ثلاثة أنواع من الضحايا: الضحايا السلبيون Passive - Victims، وهم قلقون ولديهم تقدير ذات منخفض وضعيفون جسمياً وغير محبوبين، وغالباً يفعلون القليل للدفاع عن أنفسهم ضد المستقوين. أما الضحايا المستفزون Proactive - Victims، فلديهم مجموعة مشاكل خاصة بهم، تجعل الانتباه نحوهم سلبياً. فهم أقوى من الضحايا السلبيين، وينشغلون بحماس في أحداث تؤدي إلى الاستقواء. أما المستقوون الضحايا، فيستثيرون الاستقواء لدى الآخرين، ويبادرون بأعمال عدائية. ومن المحتمل أن يمارس الاستقواء على بعض مجموعات الأطفال أكثر من مجموعات أخرى بما فيهم الأطفال ذوو البدانة، والأطفال الذين لا ينتمون إلى مجموعة الأقران، والأطفال ذوو الإعاقات (**Swearer et al., 2010**).

ويبدو أن للوقوع ضحية نتائج قصيرة وبعيدة المدى **(DeHaan 1997, Enteman et al., 2005; Swearer et al., 2010)**. فعلى المدى القصير ربما ينمو لدى الضحايا كراهية قوية للمدرسة، أو للمشاركة في الألعاب الرياضية، وربما لا يثقون بالأقران وتكون لديهم صعوبة في اتخاذ أصدقاء. أما الآثار طويلة المدى فتتجلى بالقلق، والارتباك، والذنب، والوحدة، وتدني تقدير الذات. ويتعرض بعض الأفراد لاضطرابات النوم، والعزلة، ونوبات رعب، والبارانويا، واضطراب الوسواس القهري، وإيذاء الذات Self - mutilation، وتأخر في النمو العقلي والبدني، والعاطفي الاجتماعي. كما أن بعض الأطفال الذين يمارس عليهم الاستقواء الشديد ينمو لديهم اضطراب الضغط التالي للصدمة، ورغم ذلك فإن معظم الضحايا، وخصوصاً إذا تلقوا دعماً من كبار مهمين، *يعيشون دون آثار سلبية طويلة الأجل*.


المتفرج من بعيد هو طفل يشاهد السلوك الاستقوائي وربما يفعل أو لا يفعل شيئاً حياله.

المتفرجون: المتفرج هو طفل يشاهد السلوك الاستقوائي وربما لا يفعل شيئاً حيال ذلك **(Enteman et al., 2005, p. 355)**. وفي دراسة حديثة لما يزيد على 2000 طفل في المملكة المتحدة **(Rivers, Voret, Pote & Ashurst 2009)** أشار 63% إلى أنهم شاهدوا داخل جدران المدرسة حوادث استقواء. وربما يشجع المتفرجون عن غير قصد الاستقواء عن طريق المشاهدة، وعدم مساعدة الضحية. أو ربما يكون لهم دورٌ فاعلٌ، إذ يتابعون مسار الاستقواء ويضحكون، ثم يضايقون الضحية. ومهما كان الأسلوب، فالمتفرجون يلعبون دواً

مهماً في فعالية (ديناميكية) الاستقواء - الضحية. وقد لاحظت هاوكينس (**Hawkins, 2001**) وزملاؤها عمليات تدخل للنظير في وقائع الاستقواء. وتشير بياناتهم إلى أن الأقران كانوا موجودين في (85%) من 306 حادث استقواء، ولكنهم تدخلوا فقط في 19% منها. واستهدفت معظم عمليات التدخل المستقوين، وتدخل الأولاد أكثر من البنات. ومع ذلك، كان الأولاد أكثر احتمالاً من البنات في استخدام العداء. وعموماً، ربما لا يعرف المتفرجون ماذا يفعلون، أو مَنْ سيخاطبون، وربما يخشون إقتصاص المستقوي منهم، أو لوم الضحية على استثارة المستقوي. إن ملاحظة الاستقواء ترتبط بمخاطر على الصحة العقلية، بما فيها المستويات المرتفعة من القلق والاكتئاب واستخدام المادة المخدرة، والكحوليات (Substance use) (**Bonnano & Hymel 2006, Rivers et al., 2010**).

إن الاستقواء مشكلة كبيرة للأطفال بشكل واضح؛ وذات عواقب عديدة لكل فرد مشارك بها. وفي الفصل الثالث عشر في هذا الكتاب، سنتناول هذه القضية مرة ثانية، ونرى كيف تُستخدم التكنولوجيا كوسيلة في الاستقواء. ما الذي يمكن أن يفعله الكبار، للتعامل مع مشكلة الاستقواء؟ بعض المقترحات تُقدم في الجزء الخاص بالمبادىء التوجيهية للاتصال بالأطفال.

ويوصي الخبراء بطرق للتأديب، في المدارس تتناول حاجات الطلاب كأفراد وكفصول، وكمدرسة عبر وقاية عامة، وتدخل مستهدف وتنمية التأديب الذاتي (**Osher, Bear, Spraguq & Doyle 2010**). وتبرهن سويرر (**Swearer, 2010**) وزملاؤها على أن الإطار البيئي الاجتماعي مفيد بشكل خاص لفهم مشكلة الاستقواء في المدارس. ويهتم مثل ذلك الإطار بجميع النظم التي تؤثر مباشرة على الطلاب، بما فيها العائلات، ومجموعات الأقران وعلاقات المعلم - الطالب، وعلاقات الوالدين - المدرسة، والجوار، والتوقعات الثقافية. إن الاهتمام بهذه العوامل يساعد المعلمين على إعداد أنشطة هادفة، وخلق مناخ إيجابي داخل الفصل الدراسي يعزز النمو الصحي والتعاون بين الطلبة والدافعية، والتعلم. وتتناقص هذه الطرق والأساليب مع طرق العقاب، والإقصاء مثل التحمل الصفري Zero - tolerance، الذي فاقم المشاكل في حالات كثيرة (مثل: السلوك المضاد للعرف الاجتماعي، والفصل من المدرسة، وفقد فرص التعلم، والتسرب من المدرسة - انظر الفصل الثاني عشر في هذا الكتاب). بالإضافة لذلك، يؤيد "اوشر" Osher وزملاؤه، زيادة دعم السلوك الإيجابي على مستوى المدرسة (SWPBS) والتعلم العاطفي الاجتماعي. إن (SWPBS) هي نظم على مستوى المدرسة، تُدرِّس قواعد وتُثيب الطلاب على اتباعها، ويتم تحليل سوء السلوك من منظور وظيفي (مثل: ما الهدف الذي يخدم السلوك: انتباه، وقوة، وتجنب)، وتتناول عمليات التدخل جذور المشكلة. ويؤكد التعلم العاطفي الاجتماعي (SEL) على الوعي بالذات، والتحكم في الذات والوعي الاجتماعي، ومهارات العلاقة واتخاذ القرارات المسؤولة.

التواصل مع الأطفال

المبادئ التوجيهية للعائلات وللمعلمين وللمهنيين الآخرين: ما الذي يمكن أن يفعله الكبار حول الاستقواء والعدوان؟

لا تقف فقط هناك!

أمثلة:

1- حدد عواقب واضحة ومتسقة للسلوك العدواني (مثل: سحب الامتيازات أو تحديد وقت مستقطع). وبشكل خاص، لا تتجاهل العدوان العلائقي، الذي يمكن أن يكون على المدى البعيد مدمراً مثل العدوان الظاهري.

2- فسّر بوضوح وبشكل محدد ماهية السلوك العدواني. وساعد الأطفال على الاهتمام والتخطيط لكيفية الاستجابة لأحداث مماثلة في المستقبل.

3- كن موجوداً في المواقف التي يكون فيها الأطفال معرضين للعدوانية وأشرف عليها(مثل: أفنية المدارس والملاعب، والممرات وساحات الرياضة).

وجه الانتباه إلى للسلوك الجيد

أمثلة:

1- ألق الضوء على الأطفال الجيدين، وعلّق عليهم (مثل: أفضل الأسلوب الذي اتخذتموه للسيطرة على الغضب في هذا الموقف").

2- أشر إلى سلوكيات المساعدة لدى الأطفال، وعلّق على مدى إحساسهم بالسعادة، وهم يساعدون بعضهم بعضاً.

3- كافئ سلوك المساعدة بالثناء والتعبير عن الحُب والاستحسان، أو بتقديم معاملة خاصة للمجموعة (مثل: لقد تعاونتم بشكل جيد معاً في واجبكم المدرسي. والآن هيا نحصل على استراحة ونلعب لعبة".

راقب التلفاز ومصادر النمذجة الأخرى.

أمثلة:

1- انتبه لما يشاهده الأطفال على التلفاز وضع حدوداً لكمية العدوانية والعنف الذي يرونه، حتى في البرامج المعدة لمجموعتهم العمرية. ويجب أن يكون الوالدان على حذر من V.Clip (طرق تشفير القنوات) التي يمكن إدخالها في أجهزة التلفاز وتستخدم لوقف الوصول إلى برامج معينة.

2- راقب محتوى العدوانية في ألعاب الفيديو والكمبيوتر وفي أدبيات الأطفال.

3- تحدث عن العنف الذي يراه الأطفال. واستخدم أمثلة لبدء نقاش عن الطرق الملائمة لحل المشكلات وما يمكن أن يفعله الضحايا والمتفرجون، إذا اختبروا حوادث عنف.

كن مثالاً جيداً

أمثلة:

1- استخدم الطرق غير العدوانية لحل مشاكلك. قم بنمذجة استراتيجيات إيجابية في التعامل مع الضغوط، مثل التحدث الى صديق أو القيام بالمشي.

2- اجعل عدم العنف قيمة واضحة ومتسقة في الأسرة والفصل والجماعة.

3- أبلغ الأطفال وبيّن لهم كيف تساعد الآخرين عندما تستطيع، وأبلغ الأطفال ما الشيء الجيد الذي يجعلك والناس الآخرون تشعرون بالنجاح.

قم بتعزيز التقمص الانفعالي والاهتمام بآراء الآخرين.

أمثلة:

1- شجع الأطفال على التفكير في كيفية تأثير أعمالهم وكلماتهم على الآخرين. الانشغال في لعب الأدوار (مثل: "اجعل أحد الأطفال في الفصل يمثل دوراً، أو يتظاهر بأن شخصاً ما أطلق عليه لقب، وأن يصف مشاعره تجاه ذلك.).

2- عندما يؤذي طفل ما شخص ما آخر، شجعه على الاهتمام بما يجب أن يشعر به الطفل الآخر. واطلب منه التفكير في طريقة لتعويض الأذى (مثل: الاعتذار والمشاركة في لُعبة ما).

3- عندما يؤذي شخص ما الطفل، اطلب منه تحديد فيما إذا كان الأذى متعمداً أو مجرد حادث عارض.

المصدر: Enteman, J., Murnen, T. J. & Hendricks, C.: 2005. الضحايا، والمتفرجون من بعيد في الأدبيات الخاصة بالحضانة وحتى الصف 3. معلم القراءة، 59، ص352-364.

نمو النوع الاجتماعي GENDER DEVELOPMENT

في هذا الجزء، سيتم التركيز على زيادة وعي الأطفال، وفهمهم بأدوار النوع الاجتماعي في الطفولة الوسطى، وكيف تكون بعض عمليات هذا الفهم نمطية، والعلاقة بين النوع الاجتماعي وتقدير الذات.

التفكير والتصرف مثل الذكور والإناث Thinking and Acting Like Boys and Girls

عند وصول الأطفال لمرحلة الطفولة الوسطى (في عمر 6 أو 7 سنوات)، يتبنون بشكل متزايد السلوك المحدد بالنوع الاجتماعي (كما تحدده ثقافاتهم)، ويتجنبون السلوك المرتبط بالنوع الاجتماعي المعاكس (Davies 2004; Ruble, Martin & Berenbaum, 2006). وفي هذه الفترة، يصبح الأطفال أيضاً على وعي بثبات النوع الاجتماعي، وهو حقيقة أن النوع الاجتماعي لا يمكن تغييره. واعتقد كولبرج (Kohlberg, 1966) أن هذا الحس النامي، بدوام النوع الاجتماعي ضروري، لتنظيم، وتحفيز الأطفال على تعلم مفاهيم النوع الاجتماعي وسلوكياته. وبشكل واضح، إن الوعي الضمني "بكونك بنت" يؤدي إلى الإصرار على "التصرف مثل البنات، وليس مثل الأولاد" (Davies, 2004). وكما ناقشنا من قبل، إن لدى العائلات دوراً أساسياً في تنشئة الأطفال على السلوك المرتبط بالنوع الاجتماعي في الطفولة المبكرة. وفي الطفولة الوسطى، تشمل نماذج الأدوار أيضاً أقراناً من نفس الجنس ومن نفس العمر وأقارب وكبار آخرين، بما فيها المشاهير في وسائل الاعلام. وتقود ملاحظة الأطفال لأدوار هذه النماذج إلى تكوين انطباعات عما يحب البنات والأولاد، وما يفضلواالقيام به، وكيف يتصرفون في مواقف معينة.

وفي المتوسط، يكون الذكور أقوى وأنشط بدنياً من الإناث، فرقٌ يلاحظ منذ الرضاعة.ومن المحتمل أن يختار الأولاد في الطفولة الوسطى الأنشطة الخارجية في الهواء الطلق و الأنشطة العنيفة، مقارنة بالبنات اللاتي يَمِلْنَ إلى اختيار أنشطة ألطف تتضمن حواراً وتناسقاً حركياً بسيطاً (Blatchford, Baines & Pellegrini, 2003; Eaton & Enns, 1986; Fabes, Martin & Hanish, 2004, Maccoby 1998, Ruble et al., 2006). ويظهر الأولاد عداءً بدنياً أكثر ومستويات أعلى من توكيد الذات مقارنة بالبنات، ولكن البنات من المحتمل أن يبحثن عن المساعدة ويحصلنَّ عليها أكثر من الذكور (Coie & Dodge 1998; Eisenberg & Fabes, 1998). وعند التفاعل مع بعضهنَّ البعض، تكون البنات أكثر لطفاً من البنين ومن المحتمل أن يشاركنَّ في تبادل الأدوار خلال الحوارات (Davie 2004; O'Brien 1992; Ruble et al ., 2006). ومن الناحية الثانية، يقاطع الأولاد بعضهم البعض ويُلحُّون في مطالبهم ثم يرفضون الإذعان لمطالب الآخرين، ويلقون نكات، وقصصاً، ويتنافسون مع بعضهم البعض لجذب الانتباه. وأخيراً، يختلف الأولاد والبنات طبقاً للموضوعات التي تحفزهم على القراءة والكتابة، والرسم. على

سبيل المثال، يحب الأولاد قراءة الخيال العلمي، والرياضة، وقصص الحروب، في حين تفضل البنات المغامرات والأشباح والحيوانات والعلاقات والقصص الرومانسية (Coles & Hall 2002; Ruble et al., 2006). وبالمثل، تميل البنات إلى خلق قصص ذات موضوعات عاطفية، في حين تحتوي قصص الأولاد على عنف أكثر.

وتعزز هذه الاهتمامات الخاصة بكل نوع اجتماعي وأساليب التفاعل، العزل القائم على النوع الاجتماعي، أو تفضيل اللعب مع أطفال من نفس النوع الاجتماعي. ويزداد العزل القائم على النوع الاجتماعي خلال الطفولة الوسطى ويبقى قوياً حتى المراهقة (Maccoby, 1998). ويفضل كل من الأولاد والبنات أقراناً من نفس الجنس. فهم يتوقعون الاستمتاع أكثر معهم، وإجمالاً، يكون لديهم تفاعلات إيجابية معهم (Strough & Covatto 2002; Vaughn 2001) وبالطبع، يقيم بعض الأطفال صداقات مع أقران من الجنس الآخر، ولكن هذه الصداقات عادة تكون سرية خلال ساعات الدراسة (Ruble et al., 2006). وفي الحقيقة فإن الأطفال الذين يشتركون في سلوكيات مرتبطة نمطياً مع الجنس المقابل أو الذين يفضلون اللعب مع أطفال من الجنس الآخر، ربما يوصمون بالعار نتيجةً لذلك. وهذا يصدق على الأولاد أكثر من الإناث.

تنميط دور النوع الاجتماعي Gender - Role Stereotyping

تستمر المعاملة المختلفة للإناث والذكور في الطفولة الوسطى. ويستمر الوالدان في التشديد على الاستقلالية، والاجتهاد لدى الذكور أكثر من الإناث، ويتعزز الانحياز للنوع الاجتماعي في المدارس كذلك. وتوفر المدارس معلومات مرتبطة بالنوع الاجتماعي من خلال الأدوار التي يلعبها الكبار من الذكور والإناث في هذه البيئات، فالذكور مُمَثّلون على نحو غير متناسب في مواقع القيادة داخل منظومة المدرسة، ومعظم معلمين المدرسة الابتدائية إناث، وقد نُصح الوالدان والمعلمون لمراجعة الكتب وغيرها من المواد الأخرى، وليأخذوا باعتبارهم كيف يتم تصوير الأولاد والبنات والرجال والنساء فيها. هل يتصورون أدوار وأنشطة نمطية؟ ورغم التقدم الحادث، تشير تحليلات المحتوى، إلى أن الذكور غالباً ما يتم ذكرهم في عناوين وصور الكتب، وتُصوّر البنات على أنهن اعتماديات، وفي حاجة للمساعدة (Ruble et al ., 2006). وبشكل مشوق؟ من المحتمل أن تكون الشخصيات النسائية أكثر من الشخصيات الذكرية في عبور Cross ممارسة أدوار الجنس الآخر، ويصبحنَ أكثر نشاطاً وتوكيداً للذات، ولكن نادراً ما تظهر الشخصيات الذكورية سمات تعبيرية أنثوية (Brannon 2002; Evans & Davies, 2000). وتنطبق هذه النتائج على وسائل الإعلام الأخرى، مثل ألعاب الفيديو، والبرامج التعليمية، والمواد الاختبارية كذلك (Meece, 2002).

قلة من البحوث تناولت كيفية معاملة المعلمين للذكور والإناث. إحدى النتائج هي أن المعلمين يتفاعلون مع الأولاد أكثر من البنات، فهم يطرحون أكثر الأسئلة على الأولاد وينتظرونهم طويلاً

للرد، ويقدمون لهم تغذية راجعة تفصيلية (Mecca, 2002). وتختلف هذه النتائج باختلاف الصف والمجال الدراسي، وجنس المعلم. على سبيل المثال، أظهر معلمو المدرسة الابتدائية استجابات تختلف طبقاً للنوع الاجتماعي أكثر مما قام به معلمو المدرسة الثانوية (Ruble et al., 2006)، وتفاعلت معلمات الرياضيات، واللغة مع طلابهن الذكور، أكثر من طالباتهن الإناث (Duffy, Warren, & Walsh, 2002). ويوجد دليل أيضاً على أن المعلمين يصدرون أحكاماً على سلوك الذكور والإناث بشكل مختلف، ففي إحدى الدراسات، أصدر المعلمون حكماً بأن الغش والكذب غير مرغوب به أكثر لدى الإناث مما هو لدى الذكور، والشجار يكون أكثر جدية لدى الذكور منه لدى الإناث (Borg, 1998). وهناك تحذيران مرتبطان بتفسير نتائج هذه البحوث: أولاً- أن غالبية عينات كثير من هذه البحوث هم من الطلبة البيض، وربما لا تتفق هذه النتائج مع أفراد آخرين. وهناك دليل على سبيل المثال، يُشير بأن الذكور البيض مرتفعي التحصيل يتلقون رعاية من معلميهم، أكثر من الذكور من مجموعات الأقليات، ورغم ذلك حصلت الإناث مرتفعات التحصيل على انتباه أقل من معلميهن (Woolfolk, 2010). ثانياً- تشير بعض الدراسات إلى أنه رغم تفاعل المعلمين مع الذكور أكثر من الإناث، فإن تفاعلاتهم مع الإناث ليست أقل إيجابية من تفاعلاتهم مع الذكور، فهي فقط أقل تكراراً (Jones & Dindia, 2004). علاوة على ذلك، إن تأثير مثل تلك المعاملة المختلفة على مفاهيم الأطفال حول النوع الاجتماعي، ليس واضحاً من نتائج الأبحاث السابقة، وربما تكون التأثيرات بسيطة ولكنها دائمة وأكثر وضوحاً لبعض الطلاب مقارنة بطلاب آخرين. لهذا السبب، يجب أن يكون المعلمون والوالدان وكبار آخرون ممن يعملون مع الأطفال، حريصين لتعاملهم المتباين مع الأولاد والبنات.

وهناك مصدر آخر لتنميط النوع الاجتماعي والتحيز، هو التلفاز. فالإناث لا يُمثّلنَ عموماً في التلفاز. ويظهر الذكور غالباً في الاعلانات، وتستخدم أصواتهم غالباً في أداء الأدوار في الإعلانات (Brannon, 2002). وفي برامج الأطفال – حتى التعليمية – يفوق الذكور الإناث بأكثر من 4 أو 5 مقابل واحدة (Signorielli , 2001). علاوة على ذلك، فرغم وجود تحسنات في العقدين الأخيرين، يستمر تصوير الأجناس (الأنواع) بأساليب نمطية بخصوص الوظائف وسمات الشخصية، والعلاقات الاجتماعية والمظهر وأساليب اللبس (Ruble et al., 2006).

ولحسن الحظ، تصبح آراء الأطفال عن ماهية أن يكونوا ذكوراً أم إناثاً، أكثر مرونة في عمر (7 أو 8) سنوات، عندما يبدؤون في إدراك أن معظم معايير النوع الاجتماعي المرتبطة بالسلوك والأنشطة والوظائف، تتحدد بشكل ثقافي أكثر من كونها شيئاً حتمياً (Blakemore 2003; Brannon 2002). ورغم ذلك، يبدو أن هذه المرونة تصل إلى سقف ما في صفوف منتصف المرحلة الابتدائية. ويوجد كذلك دليل ما على أن الصور النمطية المتعلقة بالنوع الاجتماعي، تنمو مبكراً وتكون أكثر صلابة لدى الذكور منها لدى الإناث، ويصدق هذا الأمر

عبر الثقافات (Ruble et al ., 2006). ويستجيب كل من الذكور والإناث بشكل سلبي عندما ينشغل الأولاد في سلوك مخالف لنوعهم الاجتماعي، أو يكون لديهم مظهر غير مرتبط بنوعهم الاجتماعي). وبالمثل، يقبل الوالدان وكبار آخرون البنات والنساء في أدوار غير مرتبطة بالنوع الاجتماعي أكثر من قبولهم للأولاد وللرجال في هذه الأدوار. وتقترح هذه النتائج أن للبنات مساحة أكبر لاستكشاف الاهتمامات، والأنشطة غير المرتبطة تقليدياً بجنسهنّ.

النوع الاجتماعي وتقدير الذات: Gender and Self - Esteem

تذكر أن نمو تقدير الذات لدى الأطفال في أبعاد خاصة مشتقة من حكمين تقييميين: أحدهما هو كفايتهم في مجال ما، والآخر يتعلق بدرجة تقديرهم للكفاءة في مجال معين. ولقد درس الباحثون الفروق في إدراك الأولاد والبنات للكفاية عبر مجموعة متنوعة من الأبعاد، ووجدوا بعض الفروق المتسقة إلى حد ما، وخصوصاً في الأبعاد المرتكزة على تنميط النوع الاجتماعي. وفي المتوسط، إن لدى الذكور معتقدات كفاية أعلى مما لدى الإناث في الرياضة والرياضيات، ولدى الإناث معتقدات كفاية أعلى من الذكور في القراءة، واللغة الانجليزية، والأنشطة الاجتماعية (Wigfield & Eccles, 2001). وتبرز هذه الفروق مبكراً جداً وتكون راسخة إلى حد ما بمرور الزمن.

وأجرى ويجفيلد (Wigfield, 1997) وزملاؤه دراسة طولية عن معتقدات الأطفال عن الكفاءة، وقيمة هذه الكفاءة في الرياضة والموسيقى والرياضيات، والقراءة. وعندما بدأت الدراسة، كان الأطفال في الصفوف (1، 2، 4)، وتتبعهم الباحثون لمدة ثلاث سنوات. وكانت نتائجهم تتسق مع النتائج الملخصة سابقاً – كان لدى الذكور معتقدات عن الكفاية أعلى في الرياضة، والرياضيات، وشعرت الإناث بأنهنّ أقوى في القراءة، حتى في الصف الأول، وأن هذه الفروق بين الجنسين لم تتغير طوال الدراسة. ورغم ذلك، وفي دراسة تتبعية، حيث تتبعت جاكوبس (Jacobs, etal., 2002) وزملاؤها نفس الطلاب في المدرسة الثانوية، وقاموا بتوثيق التغييرات في معتقادتهم عن الكفاءة في الأبعاد المختلفة من الصف الأول وحتى الصف الثاني عشر. وتشير النتائج، الموضحة في شكل (10-4) إلى وجود انحدار عام في الكفاءة المدركة عبر سنوات الدراسة، في جميع الأبعاد بالنسبة للذكور والإناث. ففي المدرسة الثانوية، كان الذكور والإناث متشابهين في المستويات المشار إليها في تقاريرهم عن الكفاءة في الرياضيات، ولكن، استمرت لدى الإناث مستويات أعلى من الكفاءة المدركة في اللغة الإنجليزية، بينما استمر لدى الأولاد معتقدات أعلى عن الكفاءة في الرياضة. (الألعاب الرياضية).

وتتنبأ معتقدات الأطفال عن أي النوعين – ذكر / أنثى – من المحتمل أن يكون أكثر موهبة في مجال معين، بإحتمال أن تُشوّه أحكامهم عن الكفاية وتوقعاتهم في اتجاه يرتكز على تنميط النوع الاجتماعي (Wigfield & Eccles, 2001). على سبيل المثال، فإن الذكور الذين يعتقدون

أنهم أفضل بشكل عام من الإناث في الرياضيات، يميلون إلى التعبير عن معتقدات أكثر إيجابية عن الكفاءة في الرياضيات. وبالمثل، تعكس قيم الأطفال عن أنشطة معينة معتقداتهم عما هو ملائم للذكور والإناث كي يؤدوه. *إن أحد أسباب أهمية الفروق في معتقدات الأطفال حول الكفاءة والقيم هو أنها* تؤثر على الاختيارات المتاحة لهم، وهم ينتقلون في المدارس ومنها إلى سوق العمل (Eccles 2007; Frome, Alfeld, Eccles & Barber, 2006). إن المعتقدات والقيم التي تتصارع مع الاهتمامات والقدرات، ربما تسبب صراعاً في أدوار النوع الاجتماعي بالنسبة للأطفال الذين لديهم اهتمامات ومواهب غير مرتبطة نمطياً بنوعهم الاجتماعي، وتم توضيح هذا الموضوع في بحث عن الإناث الموهوبات. فلقد أجرى "بل" (Bell, 1989) دراسة اثنوغرافية كلاسيكية لمجموعة بنات موهوبات من الصف (3-6) في مدرسة مدنية متعددة العرقيات. وخلال المقابلات الشخصية، كشفت الإناث عن شعورهنّ بالصراع بين أداء أفضل ما لديهن، وبين محاولة أن يكن أنثويات ولهن اهتمام بالرعاية. وتحديداً، عبّرنَ عن قلقهن حول إيذاء مشاعر الآخرين في حال فزن بمسابقات تحصيلية، واعتقدن بأنهنّ سيكنَّ متبجحات، إذا عبّرن عن فخرهنّ بتحصيلهن، ولم يردنَّ أن يكنَّ عدائيات أكثر مما ينبغي في جهودهن لجذب انتباه معلميهن. وبعد عِقد من السنين، أشار لوبارت وبارما (Lupart & Barva, 1998) إلى نتائج مماثلة من دراستهما لعينة محلية من الإناث الموهوبات في كندا.

ورغم تركيزنا على الفروق بين الذكور والإناث في هذا الجزء، من المهم أن نركز على أنه رغم أهمية هذه الفروق، إلا أنها طفيفة، وكما هو حقيقي مع مقارنات لمجموعات كثيرة، يوجد تداخل كبير (تشابهات، وليس اختلافات) بين مجموعات الذكور والإناث، وتباين هائل داخل مجموعات الذكور والإناث.

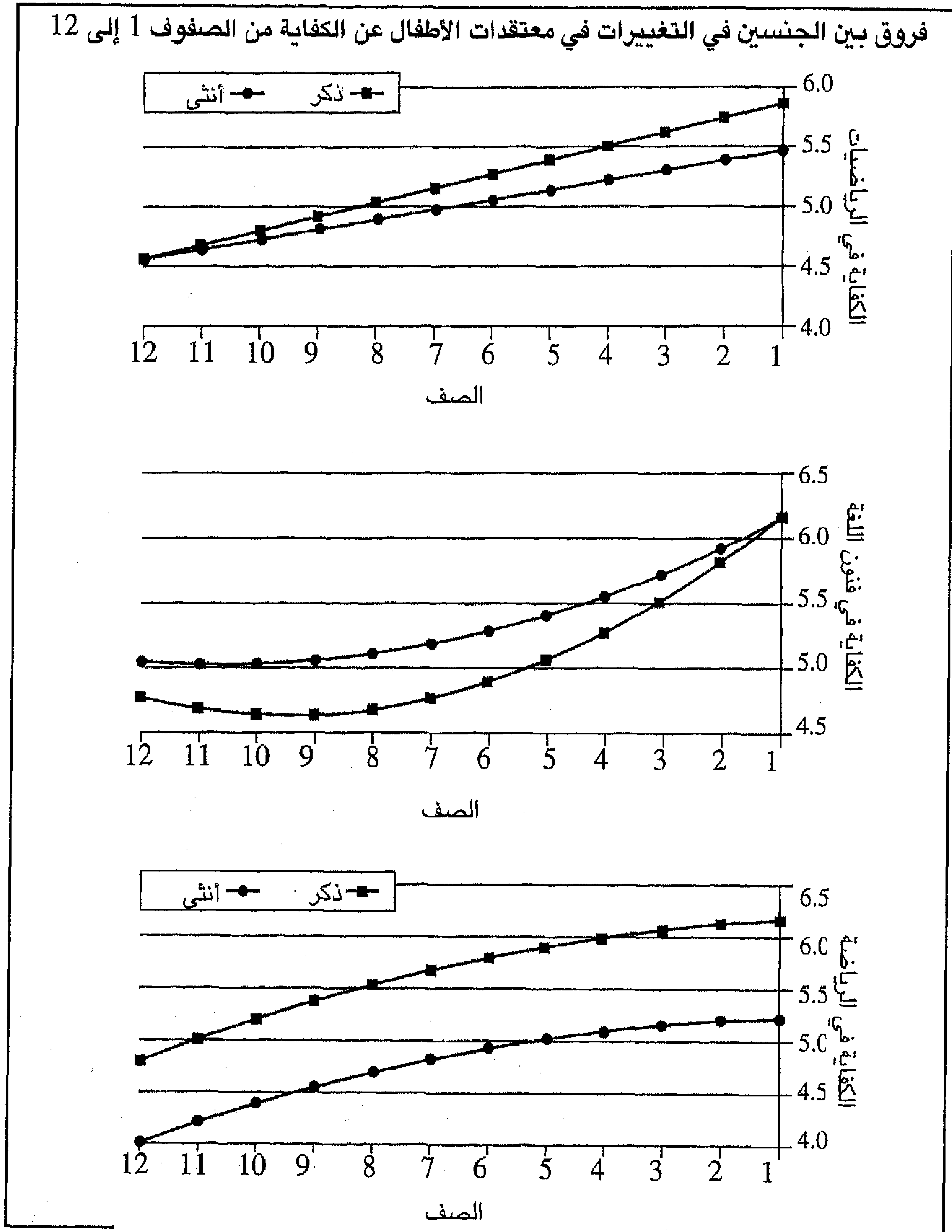
علاقات الأقران: PEER RELATIONSHIPS

تقع علاقات الأقران والأصدقاء في قلب نمو الأطفال، وفي الواقع، يبرهن كثير من الباحثين على أن العلاقات الايجابية للقرين مسؤولة عن مقدار مهم من النمو التكيفي، وأن سوء التكيف يحدث عندما يُرفض الأطفال من قبل أقرانهم، أو يكون لديهم صعوبة في تكوين صداقات والمحافظة عليها في هذا الجزء، سندرس طبيعة وأهمية علاقات القرين والصداقات في الطفولة الوسطى.

مجموعات الأقران Peer Groyps

رغم لعب الأطفال الصغار مع بعضهم في المجموعات، إلا أنهم لا يشكلون مجموعات أقران – وهي مجموعات اجتماعية تتشكل على أساس الاهتمامات المشتركة والقيم وتتكون بشكل نمطي من أطفال في نفس العمر، ومن نفس الجنس، والعرقية / السلالة، *والمجموعات الأخرى* (مثل: مستويات التحصيل، الشعبية، الرياضة). ويميز "روبن" (Rubin, 2005) وزملاؤه بين

شكل (4.10)



المصدر: Jacobs J. E., Lanza, S., Osgood, D.W., Eccles J. S. & Wigfield, A. 2002: التغييرات في كفاية الذات للأطفال والقيم: الفروق بين الجنسين، والمجال العلمي في الصفوف الدراسية (1-12). نمو الطفل (73), 509-527 .p.

نوعين من مجموعات الأقران: الشلل Cliques، والزمر Crowds. والشلل هي مجموعات صغيرة نسبياً ترتكز على الصداقات (عادة بين 3-12 طفل). وتسود هذه المجموعات في

الطفولة الوسطى، في حين يصبح الانضمام إلى زمر أكبر، بارزاً خلال مرحلة المراهقة. والزمر هي مجموعات غير منظمة بإحكام، وأقل حميمية، والتي ربما يتفاعل أو لا يتفاعل فيها الأعضاء مع بعضهم البعض.ويمكن أن يكون الانضمام إلى المجموعة رسمياً، كما هو الحال في المنظمات، مثل جماعة الكشافة من الإناث، ونوادي بعد الدراسة، وجماعات دور العبادة، أو غير رسمية، كما هو الحال في الصداقات.

ويرتبط الانضمام إلى جماعات الأقران بكل من النتائج الإيجابية والسلبية للأطفال **(Bernolt 2004; Leets & Sunwold, 2005)**. إذ تُعلِّم مجموعات الأقران الأطفال مجموعة متنوعة من المهارات الاجتماعية القيمة، بما فيها كيف: (أ) ينشغلون في أنشطة تعاونية تهدف إلى غايات جماعية في مقابل غايات فردية. (ب) يقودون، ويتبعون الآخرين بفعالية (جـ) يتحكمون في الاندفاع العدائي الموجه نحو أعضاء آخرين **(Fine 1987, Rubin et al., 2005)**.

بالإضافة لذلك، يمكن أن تقدم مجموعات الأقران دعماً يساعد الأطفال على مواجهة الضغوط في حياتهم. ورغم ذلك، يمكن أن تصبح مجموعات الأقران أيضاً مجموعات استثنائية، والتي تصد بعنف أو ترفض الأطفال الذين لا يتفقون مع طراز معين من الملبس والسلوك **(Leets & Sunwolf, 2005)** ومن المثير للدهشة. أن الوقت الذي يبدأ فيه الأطفال بتكوين مجموعات الأقران، هو أيضاً الوقت الذي يرتفع خلاله العداء العلائقي بين الإناث ويزداد العداء الظاهري (العلني) بين الذكور **(Crick & Grotpeter, 1995)**. وأحياناً تنقلب مجموعات الأقران على أعضائها، وتستبعد أفراداً لم يعد لهم احترام طبقاً لبعض معايير المجموعة، وخلاصة القول، إن مجموعات الأقران هي قوى فاعلة في التنشئة الاجتماعية، وبالاعتماد على خلق Character المجموعة، يمكن أن تؤثر على السلوك بأسلوب إيجابي وسلبي.

قبول القرين ونبذه: لقد قيّم الباحثون شعبية الأطفال أو مدى حب الآخرين لهم في مجموعات الأقران الخاصة بهم، عبر مجموعة متنوعة من الأساليب (مثل: تقارير المعلمين والوالدين الذاتية، أو من خلال الملاحظة المباشرة)، ولكن عمليات تقييم القرين تستخدم غالباً في بحوث معاصرة **(Rubin et al., 2005)**. وتستخدم هذه المنهجية الأقران كمقدمي معلومات للإجابة عن سؤالين رئيسيين: هل الطفل محبوب؟ وماذا يحب الطفل؟ وتؤدي أساليب القياس الاجتماعي Sociometric هذه إلى أربعة تصنيفات لقبول القرين والتي توجد بالتفصيل في جدول (4-10) بالصفحة التالية.

ويحظى الأطفال الشعبيون Popular children بتقدير عالٍ من قبل أقرانهم، وربما يحصل هؤلاء الأطفال على مكانتهم الاجتماعية، بالانشغال في سلوك، إما مؤيد أو معارض للعرف

المجتمعي. والأطفال المنبوذون Rejected Children يكرههم أقرانهم. وربما يكونون عدائيين، أو غير ناضجين، أو غير مهرة اجتماعياً، أو حذرين وانسحابيين. والأطفال المثيرون للجدل Controversial Children هم الذين يحصلون على مزيج من تقديرات الأقران الإيجابية والسلبية، ويعزى ذلك إلى إظهارهم مزيجاً من السلوكيات الاجتماعية الإيجابية والسلبية. وأخيراً، الأطفال المهملون neglected chilren الذين يتلقون من الأقران تسميات قليلة من أي نوع. ويتفاعل هؤلاء الأطفال بشكل أقل مع الأقران. ولكون أقرانهم لا يلاحظونهم"، يَصعَب الحصول على عمليات تقييم جيدة من الأقران لسلوكهم **(Rubin et al., 2005, p. 488)**. ورغم ذلك، لا يوجد دليل متسق على أن هؤلاء الأطفال يتعرضون للقلق الاجتماعي، والحذر الاجتماعي المفرط الذي يصف الأطفال الانسحابيين.

لماذا يحظى بعض الأطفال بالشعبية؟ يرتبط قبول القرين إيجابياً بالتحصيل الأكاديمي، والمظهر البدني الجذاب، ويرتبط سلباً بالحصول على الاسم غير الشائع **(Coie & Krehbiehl 1984; Hartup 1981; Langlois & Stephan, 1981)**. ومهما يكن الأمر، فالسلوك الاجتماعي، وأساليب التفكير في الظواهر الاجتماعية، هي المتغيرات المرتبطة غالباً وبشكل مرتفع مع المكانة بين جماعة الأقران **(Rubin et al., 2005)**. على سبيل المثال، الأطفال الذين تم تصنيفهم باستخدام طرق القياسي الاجتماعي – الذين يحصلون على تقديرات مرتفعة طبقاً لمقاييس تقييم القرين – يتسمون بالتعاون والود والحساسية الاجتماعية. إن هؤلاء الأطفال ماهرون في الحفاظ على علاقات إيجابية نوعية، ويتحدثون بوضوح ويستجيبون بشكل ملائم عندما يتحدث معهم الآخرون وعندما يواجهون صراعاً، ويستخدمون المفاوضات، والتسوية الوسط، معتقدين أن بإمكانهم الحصول على ما يريدون والحفاظ على علاقات إيجابية، وأخيراً، يمتاز الأطفال الشعبيون بين أقرانهم بكفاية اجتماعية، وفعالية اجتماعية مرتفعتين **(Harter 1998, Wheeler & Ladd 1982)**.

جدول (10-4): فئات قبول النظير

أطفال شعبيون
أطفال شعبيون مؤيدون للعرف المجتمعي: هم ذوو كفاية أكاديمية واجتماعية. يؤدون بشكل جيد في المدرسة، ويتواصلون مع الأقران. وعندما لا يتفقون مع الأطفال الآخرين، يستجيبون بشكل مناسب، ويكون لديهم استراتيجيات فاعلة لفهم الأشياء.
أطفال شعبيون مناهضون للعرف المجتمعي: وهم أولاد عدائيون، ربما يكونون رياضيين، ويعتقد أطفال آخرون بأنهم "يفتقرون إلى العاطفة" عندما يستقوون على أطفال آخرين ويتحدون سلطة الكبار.
أطفال منبوذون
أطفال عدوانيون منبوذون: معدلات عالية من الصراع وفرط النشاط / الاندفاعية تصف سلوكيات هذه المجموعة الفرعية. ولديهم ضعف في ضبط الذات ومهارات الإهتمام بآراء الآخرين. وغالباً ما يسيئون

فهم نوايا الآخرين ويلومونهم، ويتفاعلون بعداء عند غضبهم أو إيذاء مشاعرهم. **أطفال منسحبون منبوذون:** هم خجولون ومنسحبون، ومنطوون وهم غالباً هدف للمستقوين، وذوو تصرف أخرق اجتماعياً وينسحبون من التفاعلات الاجتماعية لتجنب الهجوم أو الاحتقار.
أطفال مثيرون للجدل لديهم خصائص اجتماعية إيجابية وسلبية، ولهذا يمكن أن تتغير مكانتهم الاجتماعية بمرور الزمن. يمكن أن يكونوا عدوانيين ومستقوين ومخربين في بعض المواقف، ثم يشتركون في سلوكيات إيجابية مؤيدة للمجتمع في مواقف أخرى. ولديهم أصدقاء، وعموماً سعداء بعلاقاتهم مع الأقران.
أطفال مُهْملون ربما يكون معظمهم متكيفين وبشكل مدهش بشكل جيد، وليسوا أقل كفاية اجتماعية من أطفال آخرين. ويراهم الأقران خجولين، ولكن لا يشيرون إلى أنهم منعزلون أو غير سعداء بحياتهم وسياقاتهم الاجتماعية. ولا يتعرضون بشكل واضح لقلق اجتماعي حاد، وحذر مثل ما يتعرض له الأطفال الانسحابيون.

ولقد ربطت البحوث بين علاقات الوالدين – الطفل، والسلوك الوالدي من جهة، بتقبل الأقران من جهة أخرى. على سبيل المثال، تشير دراسات عديدة إلى أن الأطفال الذين لديهم تعلق إيجابي آمن بوالديهم (أمهاتهم) محبوبون وذوو كفاية اجتماعية أكثر من الأطفال الذين تكون علاقتهم بالوالدين أقل أمناً (Granot & Mayseless 2001; Rose - Krasnor, Rubin, Booth & Coplan, 1996). وكذلك، فإن الأطفال الذين يساعدهم والدوهم في تفاعلاتهم مع الأقران (مثل: مراقبة تفاعلات الطفل – القرين وتدريبهم من خلال الصراعات)، يميلون إلى أن يكون معروفين من القرين ويُقدَّرون بأنهم ذوو كفاية اجتماعياً من قِبَلْ كبار آخرين (McDowell, Parke & Wang 2003). وأخيراً، إن الأطفال المحبوبين لديهم والدون يستخدمون التفكير الموجه نحو المشاعر، والتحكم الدافئ، والتواصل الإيجابي في تفاعلاتهم (الوالد – الطفل) (Mize & Pettit 1997; Rubin et al., 2005) وعلى العكس، ترتبط السلوكيات الوالديه المتساهلة أكثر مما ينبغي والباردة والعقابية والنابذة، بالسلوك العدواني في مرحلة الطفولة، والذي يرتبط بدوره بنبذ القرين. (Rubin et al., 2005).

النتائج المترتبة على نبذ القرين: يرتبط نبذ القرين بصعوبات أكاديمية وبمشكلات مرتبطة بالتكيف النفسي الاجتماعي وبالأداء الوظيفي (McDougall, Hymel, Vaillancourt & Mercer, 2001). على سبيل المثال، تشير نتائج دراسات طولية، إلى أن نبذ القرين في الطفولة، يتنبأ بمدى واسع من المشكلات الموجهة نحو الخارج في مرحلة المراهقة، بما فيها الجنوح، واضطراب السلوك، ومشكلات الانتباه، وسوء استخدام المواد المخدرة (Kupersmidth & Coie 190, Rubin et al., 2005). ويرتبط نبذ القرين أيضاً بالمشكلات الموجهة نحو الداخل مثل الشعور بالوحدة، وتدني تقدير الذات، والاكتئاب. وبشكل ظاهري، فإن إدراك الأطفال للنبذ – اعتقادهم بأنهم منبوذون – ربما يؤثر على ما إذا، وإلى أي مدى ينمو لديهم مشكلات موجهة

نحو الخارج أو نحو الداخل المرتبطة بالتوافق النفسي- الاجتماعي (**Rubin et al., 2005**). إن اتخاذ صديق واحد فقط على الأقل، ربما يحمي الأطفال من نمو مشاعر سلبية لديهم عن حياتهم الاجتماعية.

الصداقات Friendships

الأصدقاء هم أناس نشاركهم علاقة ثنائية تبادلية حميمية. إن التبادلية والمساواة هي ملامح رئيسة في الصداقة. ويتخير الأطفال في عمر المدرسة بشكل نمطي الأصدقاء المتماثلين معهم في العمر، والجنس، والعرقية، والاهتمامات. وتتعمق الصداقات أيضاً عبر الطفولة الوسطى، (عندما يفهم الأطفال ما الذي يعنيه أن تكون صديقاً، أو لديك صديق) (**Davies 2004**). ويرتبط مفهوم الأطفال الصغار (في عمر 6-8 سنوات) عن الصداقة، ببيئتهم وسياقاتهم الاجتماعية، والأنشطة الملموسة ("جون صديقي، لأنه يعيش بالقرب مني، ويحب ركوب الدراجة الهوائية"). وبالنسبة للأطفال الأكبر سناً، فإن الأصدقاء هم أناس يشتركون في قيم، والتزامات وتعهدات. وولاء، ودعم متبادل ومسؤولية عامة (**Davies 2004; Rubin, Bukowski & Parker, 1998**).

ويقوم الأصدقاء بعدد من الوظائف في الطفولة الوسطى (**Davies 2004; Rubin et al., 2005**). على سبيل المثال، يساعدون الأطفال على اكتساب معرفة بالمعايير السلوكية ويتعلمون مهارات التفاعل الناجح مع الأقران، ويزودون الأطفال بأناس مثلهم، على العكس من الكبار، أو الأشقاء الأكبر سناً والتي تكون قدراتهم أكثر بكثير – عادةً – من قدرة الطفل في عمر المدرسة. ويقدم الأصدقاء الدعم عند التحولات المهمة أو في حالات تمزق الأسرة (مثل: الانفصال والطلاق). وأخيراً، يقدم حل الصراع أو الخلاف مع الأصدقاء، ممارسة وتدريباً لحل الصراع مع الآخرين في الحياة اللاحقة، إن لدى الأصدقاء في الطفولة شجارات متكررة، ولكن يتم تحفيزهم غالباً على حل خلافاتهم للمحافظة على الصداقة. ولهذا، عند مشاجراتهم يستخدمون المفاوضات، والتحرر من الالتزام Disengagement، ومن المحتمل أن يصلوا إلى اتفاق منصف أكثر مقارنة بغير الأصدقاء (**Rubin et al., 2005**).

إن لدى معظم الأطفال في السنوات الوسطى (75-80%) صديقاً مفضلاً مشتركاً – وعند وجوده، تصبح هذه الصداقات راسخة بشكل واضح مع الزمن (**Rubin et al ., 2005**)، إن ذلك ليس إيجابياً على الدوام، فعند اختيار الأطفال للأصدقاء الذين يماثلونهم، ربما يتخيرون أصدقاء يعززون ميولهم العدوانية أو المضادة للعرف المجتمعي، أو يشاركونهم حياءهم وضيقهم الداخلي. ووجد برندت وهاوكينس وجياو (**Berndt, Hawkins & Jiao, 1999**) أن المشكلات السلوكية ازدادت فقط لدى مجموعة الأطفال التي كان بها صداقات راسخة مع أطفال آخرين ذوي مشكلات سلوكية. ولهذا، يبدو أن الآثار الإيجابية للصداقة على التوافق

النفسي الاجتماعي للأطفال، ربما تحددها سمات الصديق. ومن المثير أن الأولاد أكثر احتمالاً للمحافظة على الصداقات المشتركة من البنات. ووجد هاردي وبوكوسكي سيبولا (Hardy, Bu-kowski & Sippola, 2002). أن هذه هي الحالة التي تحدث عندما ينتقل الأطفال من المدرسة الابتدائية إلى المدرسة المتوسطة (الصفوف 6 إلى 7). وخلال الانتقال، تعرضت الإناث لعدم استقرار في الصداقات أكثر من الذكور، ومن المحتمل أن يشكلنّ صداقات جديدة في نهاية الصف السابع.

كيف تختلف الصداقات بالنسبة للذكور والإناث؟ يعتمد الذكور والإناث على الصداقات من أجل الصحبة، والاستحسان والدعم (Craft, 1994). ورغم ذلك،، يختلف الذكور والإناث في إجاباتهم على الأسئلة المتعلقة بما يتوقعونه من أصدقائهم (Rubin et al., 2005). على سبيل المثال، تميل البنات إلى التركيز على ما يتلقينه من الأصدقاء، في حين يركز الأولاد على التبادل. وتصف البنات صديقاتهن بصفات (مثل: هي لطيفة)، ولكن الذكور يميلون إلى وصف اهتمامات أصدقائهم (مثل: الرياضة). وتشير البنات كذلك إلى تبادلات حميمية في صداقاتهن أكثر مما يقوم به الأولاد. وأخيراً، تشير البنات إلى تعرضهن لاستقواء علائقي في صداقاتهن (مثل: صديقتي تتجاهلني عندما تكون غاضبة مني")، بينما يشير الأولاد إلى تعرضهم لاستقواء جسمي في مشاجراتهم مع الأصدقاء.

ماذا يحدث للأطفال الذين ليس لديهم أصدقاء؟ يشير الأطفال ممن ليس لديهم صداقات تبادلية إلى الشعور بالوحدة، ويرتبط عدم وجود صديق في مرحلة الطفولة، بتدني تقدير الذات في مرحلة الرشد (Rubin et al., 2005). ومن المهم ملاحظة أنه ليس جميع الأطفال المنبوذين ليس لديهم أصدقاء، وليس جميع الأطفال الذين يتقبلهم أقرانهم عموماً لديهم صداقات حميمية مشتركة. إن أهمية الصداقات تتعدى أو تتجاوز تقبل الأقران، وهذا واضح في البحث الذي يبين أن الأطفال المستقوى عليهم من قِبل أقرانهم، هم فقط في خطر نمو سلوكيات غير تكيفية موجهة نحو الداخل والخارج في حال لم يكن لديهم أصدقاء (Hodges, Boivin, Vitaro, & Bu-kowski 1999). وبشكل واضح، فإن اتخاذ صديق حميم يمكن أن يخفف من الآثار السلبية لكره الأقران ونبذهم.

العائلات: FAMILIES

رغم أن لدى الأقران والأصدقاء أهمية متزايدة في نمو الأطفال، خلال الطفولة الوسطى، فالأسرة مهمة أيضاً. ويفحص هذا الجزء علاقات الأطفال مع الوالدين، والأشقاء وكيف تؤثر هذه العلاقات على الأوجه الأخرى للنمو، مثل العلاقات الاجتماعية، وتنظيم الذات. وكذلك سنرى أن الأسر تأخذ جميع الأشكال، والأحجام هذه الأيام، وتواجه عدداً من التحديات الصعبة.

علاقات الوالدين - الطفل في مرحلة الطفولة الوسطى:

Parent - Child Relationships in Middle Childhood

يواصل الوالدان لعب دورٍ مهمٍ في حياة الأطفال خلال مرحلة الطفولة الوسطى، ولكن علاقتهم تتغير لتوافق اتساع العالم الاجتماعي للأطفال، وكفاياتهم المتزايدة. وهنا طلب بريانت **(Bryant, 1985)** من الأطفال في عمر (7-10) سنوات، تحديد أهم 10 أفراد في حياتهم. وقد بلغت نسبة الأطفال الذين اختاروا آباءهم وأمهاتهم في القائمة (80% تقريباً). ورغم ذلك، شملت القائمة كذلك أقراناً من غير أقرباء الطفل (72%)، وحدد 23% من الأطفال أحد الراشدين الذين ليس لهم به صلة قرابة كأحد المهمين في حياتهم.

وعندما يدخل الأطفال مرحلة الطفولة الوسطى، فإنهم يقضون وقتاً أقل مع والديهم، ويقضي الوالدان وقتاً أقل في الإشراف على أنشطتهم (Davies 2004; Lamb & Lewis 2005). ويقضي الأطفال وقتاً أقل في المنزل، وعندما يكونون في المنزل، يقضون وقتاً أقل في التفاعل المباشر مع الوالدين، وغالباً ما يُقضى الوقت في المنزل في أداء الواجب المنزلي، ومشاهدة التلفاز، وأداء أعمال منزلية، واللعب بشكل مستقل، أو اللعب مع الأشقاء. وفي كثير من المجتمعات غير الغربية، يدخل الأطفال في الطفولة المتأخرة إلى سوق العمل، أو يبدؤون في الإسهام في مساعدة الأسرة بأساليب أخرى (مثل: العناية بالمحاصيل، أو رعاية الأشقاء الأصغر سناً). *وحتى في المجتمعات الغربية، تعود كثير من الأمهات إلى العمل الجزئي أو الكلي*. ويكون لدى الأطفال وقت أقل مع الأمهات، وغالباً ما يُتوقع أن يضطلعوا بمسؤوليات في الأسرة. وسنناقش تأثير الأمهات والوالدين العاملين على نمو الأطفال في الجزء التالي.

اساليب المعاملة الوالدية: في الفصل السابع من هذا الكتاب ألقينا الضوء على عمل "ديانا بومرند" **(Diana Baumrind 1973, 1991)** الذي يصف الوالدين الفاعلين، كداعمين وكرعاة، ويركزون على الطفل في أسلوب معاملتهم الوالدية، واهتمامهم الرئيس هو تحقيق إشباع حاجات أطفالهم بدلاً من تحقيق حاجاتهم الخاصة. بالإضافة لذلك، يمارس هؤلاء الوالدان ضبطاً حازماً للسلوك، فهم يراقبون أنشطة أطفالهم عن قرب، ولديهم توقعات عالية عن السلوك ملائمة لعمر الطفل. ولتأديب أطفالهم يطبقون أساليب تلقينيه في مقابل أساليب عقابية، عندما تثار المشكلات. وأشارت "بومرند" Baumrind لمثل تلك الأساليب الوالدية على أنها أساليب والديه حازمة، وترتبط هذه الأساليب الحازمة (الديموقراطية) بعلاقات أفضل مع الأقران (كما تمت الإشارة إليه في الجزء السابق)، ونتائج أكاديمية للأطفال في عمر المدرسة وإظهار أعلى لحب الوالدين، والآخرين واحترامهم. وعلى النقيض، فإن الأطفال الذين تعرضوا لما أشارت إليه "بومرند" بالأساليب التسلطية يميلون أكثر إلى العدوانية، وهم أقل شعبية بين أقرانهم وأقل

نجاحاً في المدرسة. وهم كذلك أقل استقلالية مقارنة بالأطفال الذين تربوا في كنف والدين حازمين.

أما أطفال الأساليب المتساهلة، فهم أقل نجاحاً في المدرسة، وأقل استقلالية، وثقة بأنفسهم مقارنة بأطفال الوالدين الحازمين. وهذا صحيح خصوصاً مع الأطفال الذين يمتاز والداهم ليس بالتساهل فحسب، بل بالتسامح أيضاً. أما الأطفال الذين ينبذهم أو يهملهم والدوهم، فغالباً ما يكون أداؤهم الدراسي ضعيفاً، ويظهرون تصدعات أخرى في علاقاتهم مع أقرانهم ونموهم المعرفي (Parke & Buriel, 2006). ويظهر هؤلاء الأطفال كذلك معدلات مرتفعة من الجنوح، وسوء استخدام للكحول، وللعقاقير وسلوك جنسي مبكر.

ورغم وجود دعم عام لتوصيفات "بومرند" عن الوالدية الفاعلة، وخصوصاً في المجتمعات الغربية، بين الطبقات المتوسطة ذات الأصل الأوروبي، فإن الوالدية الفاعلة والبناءات المرتبطة بها، ربما تنظر إليها الثقافات المختلفة بشكل مختلف. على سبيل المثال، لاتستثير توصيفات الوالدية المستبدة روابط سلبية في الثقافات العربية، والآسيوية كما هو الحال في ثقافات أمريكا الشمالية وثقافات أوروبية كثيرة (Chao & Sue 1996; Dwairy et al., 2006; Rudy & Grusec, 2006)، ولا ترتبط بنتائج سلبية لدى الأطفال (مثل: تدني تقدير الذات). وحتى داخل المجتمعات، الغربية، وغير الغربية، يوجد تباين واضح في كل من الممارسات الوالدية، وفعاليتها في نمو الأطفال (Dwairy et al., 200, Leyendecker et al., 2002). وفي الجزء التالي، سنصف كيف يمكن للممارسات الوالدية المختلفة، أن تحقق نفس الهدف في تعزيز التنظيم ا لذاتي.

إن الأمر المهم عبر الثقافات، هو أن الأطفال يؤدون أفضل ما لديهم، عندما تتسم علاقاتهم مع الوالدين بالدفء والحب، وعندما ينشغل والداهم بنشاط في مساعدتهم على تعلم سلوك مناسب، وإجراء اختيارات جيدة.

تعزيز الوالدين لتنظيم الذات: يُعتقد أن المتغيرات العديدة للوالدية تسهم في نمو تنظيم الذات. إن قدرة الوالدين الخاصة على تنظيم الذات مهمة لأنهما نموذجان جيدان أو سيئان لتنظيم الذات (Prinstein & La Greca, 1999). وأيضاً ترتبط التوقعات العالية للوالدين المتعلقة بتنظيم الذات، ومراقبة مدى تحقيق تلك التوقعات، بكفاية عالية من تنظيم الذات لدى الأطفال (Rodrigo, Janssen & Ceballos, 1999). وأخيراً، ترتبط الأساليب الوالدية الحازمة باستقلالية، وتنظيم ذاتي كبيرين (Lamb & Lewis, 2005).

إلى ماذا يُعزى ذلك؟ يدرك الوالدان الحازمان أو المسؤولان أنه مع نمو الأطفال وتقدمهم في العمر، سيحتاجون لمراقبة أعمالهم، وأنشطتهم عن بُعد، ويفهمون الحاجة إلى منح أطفالهم قدراً مهقولاً من الحرية ووضع حدود والتأكيد عليها بأساليب تُعلِّم الأطفال أن يكونوا مسؤولين. ولا يضع هؤلاء الوالدان أو يفرضان القواعد بشكل اعتباطي، أو من جانب واحد،

فهم يفسرون سبب وضع قواعد، فالهدف منها الحفاظ على سلامة وأمن وسعادة أطفالهم، ويتعاونون مع الأطفال لوضع القواعد المعقولة والملائمة لعمرهم. وعندما يقاوم الأطفال القواعد، يرغب الوالدان الحازمان في الاستماع إلى وجهات نظرهم والتفاوض معهم حول التسويات، وبهذه الطريقة يشترك الوالدان والأطفال في الأسرة الحازمة في تنظيم مشترك للسلوك. وبمرور الوقت، يتوقع الوالدان الحازمان أن ينمو لدى الأطفال القدرة على تنظيم سلوكهم الخاص. ويدرك هؤلاء الوالدان أنه عندما يقضي الأطفال وقتاً أطول خارج المنزل، فهم في حاجة إلى تنظيم ذاتي فاعل لإجراء اختيارات جيدة، وليكونوا محبوبين، وليقاوموا ضغوطات الأقران والضغوطات المجتمعية.

ورغم ذلك، يوجد دليل ما يقترح أن الأساليب الوالدية التسلطية، قد تؤدي إلى بعض النتائج الإيجابية التي تُلاحظ عندما تكون الأساليب الوالدية حازمة. على سبيل المثال، وجدت "بومرند" (Baumrind, 1973) أن البنات الأمريكيات الإفريقيات اللاتي تربينَّ في كنف والدين متسلطين، كنَّ مستقلات، بشكل استثنائي وغير قلقات. وفي الحقيقة، إن الممارسات التأديبية الأكثر صرامة هي سمة لكثير من جماعات الأقلية، وخصوصاً تلك التي تعيش في جوار أو منطقة فقيرة وخطيرة، (Parke & Buriel, 2006). ومن المحتمل أن الوالدين في هذه المجتمعات يستخدمون أساليب تأديبية تسلطية لحماية أطفالهم من الوقوع ضحية أو ارتكاب العنف، ولضِمان النجاح في المدرسة، وحياة أفضل في المستقبل. ورغم ذلك، فالتأديب الشديد في هذه المجتمعات غالباً ما يصاحبه نظام قوي من الاعتماد المتبادل بين الأسرة الممتدة، ويكون متوازناً بالتفاعلات الدافئة، والتي تتسم معظم الوقت بالرعاية والاهتمام. ويبدو أن الوالدية الشديدة والتوجيهية المصحوبة بمستويات مرتفعة من الدفء والدعم العاطفي، ترتبط بمستويات أعلى من التحصيل الأكاديمي، والنضج العاطفي لأطفال مدينة داخلية (Garner & Spears 2000; Jarrett, 1995). وربما يفسر الأطفال هذا، على أنه رعاية والتزام، من جانب والديهم (Stewart & Bond, 2002). إن هذه المجموعة المؤلفة (combination) من الأساليب الوالدية هي أيضاً سمة للعائلات الصينية، وللعائلات الصينية المهاجرة (Lin & Lim 2003; Peterson, Cobas, Bush, Supple & Wilson, 2004).

التعاون والاتساق: إن أحد الملامح الهامة الأخرى للوالدية الناجحة هو التعاون والاتساق بين الوالدين، وقد يكون من الصعب تحقيق ذلك في العائلات المعاصرة التي يعمل فيها الوالدان خارج المنزل، وغالباً ما يكون لديهم وقتٌ قليلٌ للتفاعل، ولمراجعة بعضهم البعض حول القرارات التي يتخذونها بشأن أطفالهم. وأيضاً، يمكن ألا يتفق الوالدان أو تكون لديهم أساليب والدية مختلفة. ويُدرك الأطفال بسرعة مَنْ هو أكثر الوالدين تساهلاً، ولهذا من

المحتمل أن يعطوهم ما يريدون. وحتى عندما لا يعيش الوالدان معاً، يجب عليهما التواصل والتعاون في موضوعات تهم أطفالهم.

علاقات الأشقاء: Sibling Relationships

إن كلاً منا مَمنْ له أشقاء من المحتمل أن يروي هذا التعليق: "إنهم إخواننا، وأخواتنا الذين يروننا كما لا يرانا أي فرد آخر، والذين هم خبراء في كيفية إسعادنا ومضايقتنا، والذين يُظْهرون الأفضل والأسوأ لدينا" **(Kamer & Bank, 2005, p.483)** ومما يبعث على الدهشة، أن علاقات الأشقاء، لم تحظ إلا باهتمام قليل نسبياً في البحوث حول العائلات، مقارنة بالانتباه الذي حظيت به العلاقات الزوجية، وعلاقات الوالدين – الطفل، وكيفية تأثيرها على هناء الأطفال والأداء الوظيفي للأسرة **(Kramer & Bank, 2005)**. وتقدم التفاعلات مع الأشقاء سياقاً للأطفال كي يتعلموا سلسلة من المهارات الإيجابية المؤيدة للعرف المجتمعي ويمارسوها، بما فيها الاهتمام بآراء الآخرين، والمشاركة، والرعاية الفاعلة للآخرين **(Eisenberg et al., 2006, Parke & Buriel, 2006)**، ولأن علاقات الأشقاء تشمل عادةً صراعاً ما؛ فهي تقدم فرصاً للأطفال لممارسة سيطرة على عواطفهم، وسلوكياتهم، ولتطوير استراتيجيات لحل المشكلات البينشخصية **(Brody, 2004)**). وبالطبع، يمكن أن يكون لعلاقات الأشقاء أثرٌ سلبيٌ على النمو الاجتماعي، والانفعالي للأطفال. ويمكن للأشقاء الأكبر سناً أن ينمذجوا ويشجعوا السلوك الضار أو المضاد للعرف المجتمعي (مثل: تدخين السجائر)، والأطفال الذين يكبرون مع أشقاء أكبر منهم سناً وعدوانيين، هم في خطر متزايد لنمو مشكلات سلوكية. وصعوبات في العلاقة ومشاكل في المدرسة **(Brody 2004; Kramer & Bank, 2005)**. وأخيراً، يمكن أن تقدم علاقات الأشقاء حاجزاً قوياً ضد ضغوطات أخرى في حياة الأطفال. على سبيل المثال، ربما يقدم الأشقاء الأكبر سناً دعماً عاطفياً، وحماية للأشقاء الأصغر سناً عندما يوجد اضطراب في الأسرة (مثل: الصراع الوالدي) أو استقواء من قِبل الأقران **(Brody 2004; Lamarche & Brendgen, 2006; Parke & Buriel, 2006)**.

وعموماً، تتسم علاقات الأشقاء في الطفولة الوسطى بانحدارٍ في كل من الدفء، والصراع **(Parke & Buriel 2006; Manke 2004)**، وربما يرجع ذلك إلى اهتمامات وصداقات الأطفال الواسعة خارج المنزل، ولا زال الأشقاء مصدراً مهماً للعشرة، والدعم العاطفي، ورعاية كثير من الأطفال في عمر المدرسة، وتستمر الأخوات، بوجه خاص، في التعبير عن مشاعر الدفء والحميمية خلال هذه الفترة **(Sloykowski & Marke, 2004)** وهناك نسبة معقولة من الأطفال لديهم أشقاء يشاركونهم في غرفة النوم وأداء الأعمال المنزلية، واللعب معاً على أساس منتظم **(Bryant, 1982)**. وهذا حقيقي بشكل خاص عندما يكون عمر الأشقاء متقارباً ومن نفس الجنس. وحينما يوجد فرق في العمر، يُهدىء غالباً الأشقاء الأكبر سناً الأطفال الأصغر سناً



الأشقاء مصدر هام للعشرة، والدعم العاطفي لكثير من الأطفال في عمر المدرسة. ويمكن أن يساعدوا بعضهم البعض على تعلم وممارسة سلسلة من المهارات الإيجابية المؤيدة للعرف المجتمعي تتضمن الاهتمام بآراء الآخرين، والمشاركة، ورعاية الآخرين بفاعلية.

ويدعمونهم ويهتمون بهم) (Eisenberg et al., 2006)، وهذا حقيقي بوجه خاص في العائلات الكبيرة والمجتمعات غير الصناعية، حيث يوجد حس قوي بالاعتماد المتبادل بين أعضاء الأسرة (Maynard 2002; Weisner, 1993) وفي العائلات التي يعمل بها كلا الوالدين، إذ يكون الوالدان عادة غير متواجدين (Eisenberg et al., 2006)، ورغم ذلك، – على الأقل في أمريكا الشمالية – لا تضاهى الرعاية والدعم اللذان يتلقاهما الأطفال من الأشقاء ثراء وتعقُّد الرعاية التي يتلقونها عادة من الوالدين (Braynat, 1992). على سبيل المثال، عندما يبحث الأطفال عن المساعدة عند المشكلات المعقدة، والضاغطة عاطفياً، يقدم الوالدان استراتيجيات مواجهة أكثر من الأشقاء. ولا تضاهي الراحة (الاطمئنان) والدعم الذي يقدمه الأشقاء في هذه المواقف، مستوى الرعاية الذي يقدمه عادةً الوالدين.

وتوجد كذلك قضية المنافسة بين الأشقاء، التي تزداد شدتها أثناء الطفولة الوسطى. ومن الطبيعي أن يقارن الأطفال أنفسهم مع الأشقاء ويتعرفوا على أنفسهم وكيف يختلفون عن بعضهم البعض خلال هذه المقارنات (Undegraff & Obeidallah, 1999). ومن النمطي كذلك أن يقارن الوالدان بين الأشقاء فيما يتعلق بسماتهم وإنجازاتهم، وأن يكوِّنا توقعات عن الأطفال الأصغر سناً بناءً على تجاربهم مع أشقائهم الأكبر سناً، وخصوصاً عندما يكون الأشقاء متقاربين في العمر، ومن نفس الجنس، إن مثل تلك المقارنات، حتى المعاملة الفارقة من الوالدين، لا تؤدي بالضرورة إلى نتائج ضعيفة لدى الأطفال ممن كانت نتائج المقارنة الوالدية لصالح أشقائهم، أو الذين يقضون وقتاً أقل مع والديهم، أو يتلقون انتباهاً إيجابياً أقل من الوالدين (Brody, 2004). ما يحدث هو نوعية علاقات الأطفال الفردية مع الوالدين. فعندما تكون إيجابية، وعندما يفهم الأطفال المنطق وراء معاملة الوالدين التفاضلية للأشقاء (ربما يحتاج الوالدان إلى تقديم مساعدة أكثر للأشقاء الأصغر سناً، أو الذين لديهم إعاقة)، يمكن أن يتحمل هؤلاء الأطفال المقارنات والمعاملة التفاضلية. ورغم ذلك، عندما تؤدي المقارنات، أو المعاملة التفاضلية بالأطفال إلى إدراكهم لدفء أقل، ومعاملة سلبية أكثر من الوالدين، وأن هذا

الشقيق أو الآخر هو المفضل، ويتلقى على نحو غير منصف انتباهاً، أو استحساناً أو مصادر مادية أكبر، ربما تترتب على ذلك العناد والمشاجرة بين الأشقاء **(Reiss, Neiderhiser, Hetherington & Plomin, 2000)**. ويمكن أن يقلل الوالدان من هذه الخصومات بالاعتراف بالسمات الفريدة لكل طفل ودعم اهتماماته، ومواهبه الخاصة.

ماذا عن الطفل الوحيد؟ هل يعاني الأطفال الذين ليس لديهم أشقاء أية آثار ضارة، فيما يتعلق بنموهم المعرفي، والاجتماعي؟ تشير غالبية البحوث في هذا الموضوع، إلى أن الطفل الوحيد يتكيف مثل الأطفال الآخرين، ولديه كذلك بعض المميزات الإيجابية. وفي المتوسط، يسجل الطفل الوحيد درجات أعلى على مقاييس تقدير الذات، ودافعية التعلم مقارنة بالأطفال ذوي الأشقاء. ومن المحتمل أن يكونوا ذوي براعة ودهاء، وشعبيين ومستقلين وناجحين في علاقاتهم **(Blake 1989; Dawson 1991; Polit & Falbo, 1987)**. ولديهم علاقات أكثر حميمية مع الوالدين **(Falbo & Polit, 1986)**.

التحديات التي تواجهها الأسر: Challenges Families Face

في هذا الجزء، نركز على تحديين معروفين لكثير من العائلات في مجتمعنا الحديث وهما: التعرض للطلاق، وإيجاد رعاية مناسبة للطفل.

عدم الانسجام والطلاق:

يعرف الكثير منا من خلال تجاربنا، أن الانفصال والطلاق أحداث مقلقة لجميع المشاركين، حتى في أفضل الظروف، فالإنفصال الوالدي الحقيقي للوالدين ربما يسبقه سنوات من التوتر والصراع في المنزل، أو ربما يأتي كصدمة للجميع، بما فيهم الأصدقاء والأطفال. وأثناء الطلاق نفسه، ربما تزداد التوترات عند إقرار حقوق الملكية والرعاية أو التفاوض على الحقوق وكفالة الأطفال، ما الذي يجب على الوالدين وغيرهم من مقدمي الرعاية أخذه بعين الاعتبار فيما يتعلق بالأطفال الذين يعانون من تجربة الطلاق؟

إن الطلاق عملية تمزق الأسرة. واليوم، كما في الماضي، الأم هي العائل الراعي غالباً ، حتى رغم تزايد عدد الأسر التي يترأسها الآباء إلى حوالي 15% في الولايات المتحدة الأمريكية (Field, 2003)، وإلى حوالي 10-12% في كندا **(Ambert, 2005)**. إن العائل الراعي ربما ينتقل إلى منزل أقل تكلفة، والبحث عن مصادر جديدة للدخل، أو الإلتحاق بالعمل لأول مرة، أو العمل لساعات أطول. بالنسبة للأطفال، قد يعني ذلك التخلي عن صداقات مهمة في المناطق أو المدرسة السابقة التي كان ملتحقاً بها، *عندما يكونوا بحاجة إلى الدعم*. وربما يعني ذلك أن يكون لديك عائل واحد فقط، والذي سيكون لديه وقت أقل مما سبق يقضيه مع الأطفال، وأيضاً يتزوج ثلثا الوالدين مرة ثانية، ونصفهم بعد ذلك يتعرض للطلاق مرة أخرى، ولذلك، ربما يكون ذلك عبئاً على الأطفال في التكيف. **(Ambert 2005; Nelson 1993)**

إن أول (2-4) أعوام بعد الطلاق هي الأكثر صعوبة للأطفال. فخلال هذه الفترة، ربما يتعرضون لمشاكل في المدرسة أو يزيد أو ينقص وزنهم، وتظهر لديهم صعوبات عند النوم، ويتعرضون لمشكلات أخرى، وربما يلوم الأطفال الصغار أنفسهم على تصدع أسرتهم، أو يحملون آمالاً غير واقعية لتسوية الأمور (Heterington, 1999). ويكون الأطفال الأكبر سناً أفضل في قدرتهم على فهم سبب انفصال والديهم، إلا أنهم ما زالوا يستجيبون له بقوة. وربما يحتجون عليه بالهرب، أو بالانشغال في سلوكيات غير مرغوبة، أو مضادة للعرف المجتمعي (Hetherington & Stanley - Hagan, 1999). وعموماً، فالأولاد ذوو الوالدين المطلقين، يظهرون معدلات من المشكلات السلوكية، والبينشخصية في المنزل، والمدرسة مقارنة بالبنات بشكل عام أو الأولاد من العائلات الطبيعية. وربما يكون لدى الإناث متاعب عند تعاملهن مع الذكور، وربما يصبحن نشطات جنسياً، أو يصعب عليهن الثقة بالذكور.

وربما يشعر أطفال الوالدين المطلقين بالضغط، إذ قد يترتب على الطلاق تحملهم مسؤولية أكبر، لكي ينمو بشكل أسرع (Hetherington, 1999 ويمكن أن يكون ذلك إيجابياً طالما لا يطلب الوالدان مساعدة كبيرة من أطفالهم في المنزل، أو لرعاية الأشقاء أو لدعم أنفسهم انفعالياً. وعندما يعتمد الوالدان كثيراً على الأطفال، يمكن أن تكون النتيجة اكتئاباً وقلقاً وغضباً ورعاية إجبارية واستياء. وربما يتعرض أطفال الوالدين المطلقين إلى ألم وقلق نفسي، وعاطفي وربما يكون لديهم تقدير منخفض للذات مقارنة بأطفال العائلات الطبيعية (Emery, 1999). إن الأطفال الذين يشعرون بهذه الضغوط، على الأرجح أن تظهر لديهم مشكلات موجهة نحو الخارج، كالعدوانية والجنوح (Amato 2001; Wallerstein, Lewis & Blakelee, 2000).

ولا بُد من التركيز على أن نواتج الطلاق ليست دائماً سلبية، ففي إحدى الدراسات الأكثر شمولاً عن الطلاق حتى الآن، قامت مافيزهثرنجتون Mavis, Hetherington بالتعاون(مع جون كلي John Kelly) 2003 بدراسة (1400) أسرة لديها أكثر من 2500 طفل، لمدة 3 عقود. في دراستها، تعامل غالبية الأطفال من البيوت التي حدث فيها طلاق (75-80%) بشكل جيد مع الضغوط الناتجة عن الطلاق وتكيفوا مع مواقفهم الجديدة. وبشكل خاص، بدت النساء والبنات في حال أفضل بعد الطلاق مقارنة بالرجال والأولاد. وحتى النساء اللواتي واجهنّ مصاعب اقتصادية أكبر، ملنّ إلى تطوير كفايات لم يمتلكنها من قبل، وبالمثل، زادت كفاية وثقة بناتهنّ في أنفسهن. ورغم أن "هثرنجتون" Hetherington لا تؤيد الطلاق، فهي تراه قراراً شرعياً، ويمكن أن يساعد الأطفال أكثر من بقاء الكبار في علاقات غير سعيدة، ويشوبها الصراع.

وفي بعض حالات الطلاق، توجد صراعات قليلة، ومصادر كافية (كثيرة) ودعم مستمر من الأصدقاء والأسرة الممتدة. وكذلك يبدو أن بعض مجموعات الأطفال أقل تعرضاً لخطر الآثار السلبية للطلاق مقارنة بأطفال آخرين. على سبيل المثال، من المحتمل أن يتعرض الأطفال

الأمريكيون الأفارقة أو الإسبانيون بشكل أقل من غير الأطفال البيض الإسبانيون إلى المشكلات الأكاديمية والسلوكية، (Dunifon Kowalesji - Jones 2002; McLanchan 1999). ويعتمد التأثير العام للطلاق على عوامل عديدة. منها الأحداث والعمليات الوسيطية (مثل: درجة الفاعلية الوالدية، والصراع، والقابلية للانجراح، Vulnerabilities، كالمزاج الصعب أو الاستعداد المسبق للمشكلات النفسية)، وعوامل وقائية (مثل، عوامل اجتماعية، واستراتيجيات مواجهة الضغوط) (Ameto 2000; Buehler & Gerord 2002; Hetherington & Elmore, 2003). إن العيش مع عائل قنوع إلى حد ما، أفضل من العيش في موقف مملوء بصراع والدين تعيسين. ويستفيد الأطفال عندما يُكرس الوالدان نفسيهما لتطوير علاقات إيجابية مع أطفالهم، عندما ينتهي القلق والإجهاد الذي يَسِم علاقتهم. وإذا انشغل أحد الوالدين في مستويات مرتفعة من السلوك المضاد للعرف المجتمعي، يكون الأطفال أحسن حالاً عند قضاء وقت أقل مع هذا الوالد (Jaffee, Moffitt, Caspi & Taylor, 2003). انظر الجزء الخاص بالمبادىء التوجيهية للاتصال بالأطفال، لمزيد من الأفكار عن كيفية مساعدة الأطفال على مواجهة الطلاق.

الطفل والوالدان العاملان. بالاعتماد على نتائج الدراسات يمكن القول، إن رعاية الأطفال ذات الجودة المرتفعة هي المطلب أو المشكلة الأكثر إلحاحاً على الوالدين اليوم. ورغم ذلك، فهذه المشكلة ليست جديدة كما تعتقد. إذ كانت الرعاية غير الوالدية للطفل ممارسة شائعة في غالبية الثقافات عبر معظم الفترات الزمنية (Lamb, 1998)، وإن الذي تغير في العقود الحالية، هو نوع الرعاية غير الوالدية التي يتلقاها الأطفال. وهناك زيادة سريعة في ترتيبات رعاية الطفل التي ترتكز على غير الأقارب (مكتب الإحصاء السكاني في الولايات المتحدة، 2005). ويوجد أيضاً عدد كبير من الأطفال في عمر المدرسة ممن يعتنون بأنفسهم على أساس منظم. ويُشار إلى هؤلاء الأطفال أحياناً بأنهم أطفال المفاتيح Latchkey (مفتاح المزلاج أو مفتاح لرد السقاطة) وبمعنى آخر أطفال يوجدون بالمنزل لوحدهم. إن رعاية الذات شائعة لدى الذكور أكثر من الإناث، ومن المثير للدهشة أن الرعاية الذاتية هذه موجودة بشكل أكثر لدى الأطفال من عائلات بيض ذات الدخل المرتفع مقارنة بأطفال العائلات العرقية أو الفقيرة (Lamb, 1998، Urban Institute, 2000)، وأقل شيوعاً لدى الأطفال دون عمر 12 عاماً ممن يعيشون مع الأب فقط (مكتب الإحصاء السكاني في الولايات المتحدة، 2006). وبشكل مفزع، فإن ترتيبات الرعاية الذاتية لكثير من الأطفال – في الحقيقة تنطبق فعلاً على التعريف القانوني لإهمال الطفل.

ويجب الأخذ بالاعتبار العديد من العوامل عند تقييم التأثير المحتمل للرعاية غير الوالدية على النمو الاجتماعي والعاطفي والمعرفي للأطفال، وتشمل (أ) البيئة المنزلية للأطفال، (ب) طبيعة ونوعية الرعاية غير الوالدية، (جـ) الوضع الاقتصادي والاجتماعي للأسرة، (د) عمر

الأطفال عند وضعهم في دور الرعاية، (هـ) الوقت الذي يقضونه هناك، (و) القابلية للانجراح الخاصة بأطفال معينين (Keating & Hertaman 1999; Lowe, Weisner Geis & Huston, 2005).
ماذا يقول البحث عن بعض هذه القضايا؟ يشير تقرير للمعهد الوطني لصحة الطفل والنمو الإنساني (NICHD) وشبكة بحوث الرعاية المبكرة للطفل عام (2003)، إلى ارتباط نوعية التفاعلات بين الطفل – الكبار والمحيط العام في بيئة رعاية الطفل بشكل متواضع أو معتدل بالكفاية الاجتماعية والمعرفية للأطفال. وتحديداً، ارتبطت الرعاية ذات الجودة الأعلى بمستويات أعلى من التعاون والمشاركة بين الأطفال، وتقديرات أعلى من الاستقلال والكفاية الاجتماعية العامة، وتقديرات أقل من القلق. ورغم ذلك، تتفاعل نوعية الرعاية مع عوامل أخرى ويبدو أنها مهمة لبعض الأطفال أكثر من غيرهم. على سبيل المثال، نوعية البيئة المنزلية، والعلاقات مع الوالدين مهمة جداً للتنبؤ بكفاية الأطفال الاجتماعية والمعرفية المستقبلية، أكثر من نوعية الرعاية غير الوالدية التي يتلقونها (Lowe et al., 2005). ووجد الباحثون أيضاً أن الأطفال من مجتمعات ذات مستويات اجتماعية اقتصادية منخفضة، استفادت كثيراً جداً من رعاية الطفل ذات الجودة العالية (Fuller, Kagan & Loeb 2002; Keating & Hertzman, 1999; Lamb, 1998). ونما لدى الأطفال القلقين اجتماعياً علاقات إيجابية مع الأقران في مواقف الرعاية ذات الجودة العالية، وليس في مواقف الرعاية ذات الجودة المنخفضة (Valling & Fea-gans, 1995).

لا يستطيع جميع الوالدين أن يصلوا إلى رعاية ذات جودة عالية للطفل. وكما هو صحيح مع ما تتطلبه العديد من الخدمات الأخرى، إذ تحصل على ما تدفع مقابلاً له، ولا يستطيع جميع الوالدين تحمُّل دفع مقابل للبرامج الأفضل. والوالدون ذوو الدخول فوق مستوى الفقر تماماً غير ممنوحين حقاً شرعياً في هذا الخصوص. ولا يمكنهم تحمُّل دفع التكلفة الكاملة للرعاية ذات الجودة العالية، (Helburn & Howes, 1996). والقضية الأخرى لدى الأسر الفقيرة تتعلق باستقرار ترتيباتهم لرعاية الطفل. ورغم قلة ما هو معروف عن استقرار رعاية الطفل، تشير الدلائل الموجودة إلى أن عدم الاستقرار قد يؤثر سلبياً على نمو الأطفال (Lowe et al., 2005). وفي دراسة اثنوغرافية لـ 42 أسرة من مجتمعات ذات مستويات اجتماعية اقتصادية منخفضة، وجد "لووي" Lowe وزملاؤه أن غالبية العائلات (84%)، تعرضت على الأقل لتغيير واحد في رعاية الطفل خلال دراستهم لمدة عامين. وتعرضت أقلية غير صغيرة (29%) إلى تغيير في رعاية الطفل 4 أو 5 مرات خلال نفس الفترة. وأشار كثير من الوالدين (62%) إلى أن دورات العام الدراسي School year Cycles، أو نضج الطفل كانت وراء قرارهم للتغيير. ورغم ذلك، أشار أيضاً 89% من الوالدين إلى تغييرات في روتينهم الأسري، وقواعدهم الأسرية ودعمهم الاجتماعي والموارد المالية أو نوع ما من الصراع، كأسباب للتغييرات التي

أجروها. وتوصل "لووي ورفاقه" Lowe et al إلى أن استقرار رعاية الطفل هو مؤشر مهم لأشياء جيدة داخل الأسر.

يوجد بعض الأدلة تقترح أن عمر الأطفال عند دخولهم رعاية الطفل، والوقت الذي يقضونه في رعاية الطفل، واتجاه أمهاتهم نحو العمل، ورعاية الطفل لها تأثيرها العام على الأطفال. على سبيل المثال، ربط المعلمون السلوكيات المشكلة بالأطفال الذين قضوا وقتاً أكثر في رعاية الطفل خلال سنوات ما قبل المدرسة، ودخلوا رعاية الطفل في وقت مبكر **(Belsky 2002; Belskey, Weinraub, Owen & Kelly 2001; Lamb, 1998)** ورغم ذلك، لم يتفق الباحثون حول المدى

التواصل مع الأطفال

المبادئ التوجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين: مساعدة الأطفال طوال فترة الطلاق

قلل الصراع:

أمثلة:

1- قدِّم احتياجات أطفالك على احتياجاتك الخاصة عند التفاوض حول أشياء مثل الرعاية والتعليم المدرسي والموارد المالية.

2- كن على وعي بعدم التقليل من شأن شريكك أمام أطفالك.

3- لا تطلب من الأطفال الانحياز لأحد الجوانب في صراع ما، أو تحمل مسؤوليات غير معقولة حول المنزل، أو فيما يتعلق بالدعم العاطفي للوالدين والأشقاء.

تقليل عدد التغييرات التي لا بُد من تعرض الأطفال لها نتيجة للطلاق.

أمثلة:

1- إذا كان ممكناً، تجنب أن ينتقل الشريكان إلى أماكن إقامة جديدة، على الأقل، ضع حدوداً لعدد مرات انتقال الأطفال التي يتعرضون لها في فترة قصيرة.

2- ساعد الأطفال على استمرار التواصل مع الأصدقاء، وأعضاء الأسرة الممتدة، والمعلمين، وأي تواصل مجتمعي إيجابي آخر.

3- قدِّم التغييرات تدريجياً وكن حساساً لكيفية تعرض الأطفال لها.

طور قواعد منظمة للأطفال وروتينات، وهم يرتادون البيئات المحيطة.

أمثلة:

1- حاول أن تُقرَّ قواعد تتعلق بسلوك الأطفال، وماذا ستكون التوابع عند عدم تحقيق التوقعات. كن متسقاً في مراقبة السلوك، والتأكيد على التوابع.

2- كن واضحاً ومنظماً عند التواصل حول مشاريع ومهام المدرسة ومواعيدها، والتجهيزات المطلوبة للأنشطة خارج المدرسة؛ وبخلاف ذلك، فقد تضيع أنشطة ولقاءات مهمة.

ساعد الأطفال قدر الإمكان على استمرار التواصل المنظم مع كلا الوالدين.

أمثلة:

1- ضع جدولاً لزيارات منتظمة للعائل غير الراعي، وإجراء تعديلات طبقاً لاحتياجات الأطفال واهتماماتهم.

2- حافظ على التواصل. إذ يمكن أن يكون الاتصال التليفوني، أو بالبريد الإليكتروني بديلاً للزيارات المنتظمة عندما لم يعد أحد الوالدين يعيش بالقرب من الأطفال.

3- لا تنسَ أعياد الميلاد والتواريخ المهمة الأخرى، وأظهر اهتماماً باهتمامات أطفالك وأنشطتهم بحضور حفلاتهم الموسيقية وأنشطتهم الرياضية.

دوِّن ملاحظات عن التغييرات المفاجئة في السلوك التي قد تشير إلى مشكلات تكيفية

أمثلة:

1- كن على وعي بالأعراض الجسمية مثل الصداع واضطراب المعدة والزيادة أو النقص السريع في الوزن والتعب أو الطاقة الزائدة والتي تُعد مؤشرات على الضيق والتوتر.

2- كن يقظاً لإشارات الضيق العاطفي مثل تقلب المزاج، أو نوبات الغضب وصعوبة الانتباه أو التركيز.

3- يجب أن يُبلغ مقدموا الرعاية الوالدين مباشرة، عن التغييرات الملحوظة في سلوك أطفالهم.

وفّر فرصاً للأطفال للتحدث عن مشاعرهم

أمثلة:

1- دع الأطفال يعرفون أنك على استعداد دائم للتحدث معهم.

2- كن مستمعاً جيداً، ودع الأطفال يحددون جدول الأعمال.

ابحث عن مساعدة مهنية للأطفال الذين يتعرضون للألم والضيق أو القلق

أمثلة:

1- قدِّم جماعة داعمة مصممة لتقليل الضيق والقلق الذي يشعر به الأطفال بسبب الطلاق.

2- علِّم الأطفال استراتيجيات مواجهة الضغوط (مثل البحث عن دعم من الكبار والأصدقاء) وساعدهم على تنمية الاعتقاد بقدرتهم على التعامل مع الضغوطات التي يتعرضون لها.

3- وفّر فرصاً للعلاجات الفردية إذا كانت المشكلة شديدة (مثل اضطراب السلوك، واكتئاب مشتبه فيه).

المصدر: Woolfolk, A.: علم النفس التربوي (الطبعة 10، ص75). Boston.

الذي يعكس فيه السلوك العدواني الزائد الذي يُظهره الأطفال في بيئة رعاية الطفل خطراً زائداً من المشاركة في مثل تلك البيئات، أو كميات طبيعية من العدوانية والفرص الزائدة للتدريب عليه (شبكة بحوث الرعاية المبكرة للطفل 2003). وبخصوص اتجاهات الأمهات، وجد الباحثون أن الأطفال يتكيفون بشكل أفضل عندما تلتزم الأمهات بعملهن، ويشعرن بالرضا والأمن بترتيباتهنّ لرعاية الطفل **(Harrison & Ungerer, 2002)**.

ماذا عن الأطفال الذين يرعون أنفسهم؟ إن رعاية الذات لها فوائد عديدة عند إدارتها ومراقبتها. والأطفال الذين هم على اتصال تليفوني منظم مع والديهم أو يكونون بجوار راشد موثوق فيه، ومتواجد عند الحاجة، يكونون أفضل في رعاية الذات **(Lamb, 1998)**. ومن الأفضل للأطفال أن يبقوا في المنزل بمفردهم مع مجموعة من القواعد والروتين الذي يتبعونه، على أن يظلوا في المتنزهات أو مع أصدقاء ممتعين دون إشراف الراشدين **(Steinberg 1986; Steinberg & Silk 2002)**. كما أن مقدار الوقت الذي يقضيه الأطفال وحدهم مُهم، فكلما قضى الأطفال وقتاً أطول وحدهم، كانوا أكثر عُرضة للمشكلات السلوكية **(Vendell & posner 1999; vadell Shumow 1999)**. وأخيراً، كيف يجب على الوالدين الحكم على إستعداد أطفالهم للبقاء وحدهم؟ عموماً، يجب على الأطفال تحت عمر (10) سنوات ألا يبقوا وحدهم، ويحتاج الوالدان للحكم على مستوى النضج المعرفي، والعاطفي لطفلهم. ويحتاجون أيضاً لتقييم أمن المنطقة التي يعيشون فيها، والجيران الذين يعيشون معهم. إن بعض الممارسات الوالدية الحازمة التي

وصفناها من قبل ستُعِدُّ أو تُهيئ الأطفال للرعاية الذاتية. وتَذَكَّر أن أطفال الوالدين الحازمين يميلون إلى أن يكونوا أكثر استقلالية، ودهاء Resourcefull من الأطفال الآخرين.

المدرسة: SCHOOL

هل تتذكر أول يوم لك في المدرسة؟ هل كنت فرحاً وطموحاً، وتتطلع إلى مقابلة معلمك، وزملائك بالفصل؟ هل كان لديك خشية أو حاجة إلى جذبك عنوة، أو تملق من والديك وربما من معلمك لتدخل المدرسة، وغرفة الصف؟ إن خبرات الأطفال في المدرسة تتنوع منذ البداية. في هذا الجزء، ندرس الانتقال من البيت إلى المدرسة، وبعض الأساليب التي يمكن للوالدين وللمعلمين من خلالها جعل خبرات الأطفال في المدرسة إيجابية.

بدء التعليم المدرسي: Starting School

يدخل معظم الأطفال في غالبية الدول حول العالم، المدرسة بين أعمار 5 و 7 سنوات. والمدرسة هي عملية تكيفية كبيرة، إذ تتطلب قضاء ساعات طيلة أيام الأسبوع في بيئة مادية واجتماعية جديدة. ويجب أن يتعلم الأطفال كيف يتصرفون في الفصل، ويثقون في كبار جدد. وهذا يمكن أن يكون تحدياً بوجه خاص للأطفال الذين تختلف حياتهم الأسرية والمجتمعية كثيراً عن بيئة المدرسة. وفي نفس الوقت، يبدو أن التحدي النفسي الاجتماعي الجديد هو، ما أطلق عليه "إريكسون" الشعور بالمثابرة في مقابل الشعور بالنقص. وكما ناقشنا في بداية هذا الفصل، يكون الأطفال في عمر المدرسة مستعدين عادة، ومهتمين بإتقان مهارات جديدة، ولكنهم يصبحون أيضاً على وعي بنقاط قوتهم وضعفهم بالنسبة للعمل المطلوب أداؤه (Jacobs et al ., 2002, Wiffield et al., 1997). وفي المدرسة، يجب أن يُتقن الطفل مهارات جديدة، ويعمل على تحقيق أهداف جديدة، وهو يقارن نفسه بغيره ويخاطر بالفشل. وبشكل خاص يمكن أن يكون هذا مثبطاً لعزيمة الأطفال الذين يشعرون بالنقص في المهارات المرتبطة بالمدرسة.

إن للأسلوب الذي يواجه به الأطفال هذه التحديات، مفاهيم ضمنية تتعلق ببقية خبراتهم المدرسية. إن اثنين من أفضل المتنبئات بالتسرب من المدرسة هما: الصعوبات الأكاديمية لدى طلبة الصف الثالث، والبقاء أو إعادة أحد الصفوف بالمرحلة الابتدائية (Paris & Cunningham, 1996). إن الأطفال الذين يؤدون بشكل جيد في الصف الأول هم في طريقهم للإنجاز، في



معظم الأطفال في غالبية الدول حول العالم يدخلون المدرسة بين أعمار (5-7) سنوات: هؤلاء الأطفال يذهبون للمدرسة في سيرين تيجاف، افغانستان.

حين يسير *المتعثرون في طريق سيواجهون فيه صعوبات* (Schaeffer, Petras, Ialonges, Po-dusko & Kellam 2003; Snow, Burns & Griffin 1998, Sprague & Walker, 2000). إن فروق الإنجاز أو التحصيل في الصف الأول طفيفة نسبياً بين الطلاب من المجموعات الاقتصادية الاجتماعية المرتفعة والمنخفضة، ولكنهم *سريعاً سيقاومون أي معالجات التدخل* (Stanowich 1986; Jorgesen et al 2001)، وفي الصف السادس، تصل الفروق إلى ثلاثة أضعاف. "إن أهم شيء للنجاح في المستقبل هو أداء الأطفال في الصفوف الإبتدائية مقارنة بأداءهم المدرسي في أي وقت آخر" (Entwisle & Alexander 1998, p. 354).

ما الذي يمكن أداؤه لجعل السنوات الأولى للأطفال في المدرسة إيجابية؟ تشير البحوث إلى إجابات قليلة، أولاً، نوعية خبرات ما قبل المدرسة ضرورية لمساعدة الأطفال، وخصوصاً ذوي أسر الدخل المنخفض، على الأداء الجيد في الصف الأول. وعندما يكون إنجاز الأطفال في الصف الأول جيداً، يميلون أيضاً إلى الأداء الجيد في الصفوف اللاحقة. لهذا السبب، كانت برامج التدخل المبكرة، والمكثفة لدعم الأطفال الصغار الذين لديهم صعوبة في المدرسة، ضرورة للحكومات، وللمقاطعات المدرسية في أمريكا الشمالية لعدد من السنين. ويمكن أن يساعد أيضاً الوالدان والمربون عن طريق محاولة ضمان الاستمرار في الخبرات المدرسية لدى الأطفال. وبشكل خاص إن البقاء في نفس المدرسة من الحضانة حتى الصف الأول، مع نفس الأقران والمعلمين، يمكن أن يكون مفيداً. وأخيراً، إن للعلاقات مع المعلمين تأثيراً مهماً على تكيف الأطفال في المدرسة.

علاقات المعلم – الطالب Teacher - Student Relationships

مَنْ منا لا يتذكر أول معلم له؟ السيدة Barrow كانتْ معلمة لمؤلفة هذا الكتاب وهي نانسي Nancy في الحضانة. كانت امرأة لطيفة ومهذبة. إن معظم معلمين المرحلة الابتدائية أناس رائعون. إن هؤلاء الذين يؤسسون علاقات إيجابية مع الطلاب، يتسمون بالدفء والود والإخلاص (Davis 2001; 2003, Wentzed 1997, 2002). فهم ينقلون احتراماً صادقاً للأطفال، ويكونون متعاطفين ومستجيبين لاحتياجاتهم. ولكن الطلبة يحبون أيضاً المعلمين الذين هم مدراء فاعلون – المعلمون الذين يركزون على مساعدة الطلاب على تعلم ما هو متوقع منهم، ويطلعونهم على كيفية تحقيق هذه التوقعات دون تهديد أو عقاب الأطفال الذين يفشلون في أداء ذلك (Prophy, 2004). إن الطلاب يريدون من المعلمين أن يكونوا أشخاصاً ثقات يبينون بوضوح معايير للسلوك، ويهتمون بنجاحهم ويعززون مكامن قوتهم (Askell - Williams & Laurson 2001; Cothran, Kulinnat Garraly, 2003). ويبدو أن الاستراتيجيات التدريسية الحازمة، مثل أساليب الرعاية الوالدية الحازمة، تؤدي إلى علاقات إيجابية مع الطلاب، وتعزيز دافعيتهم للتعلم (Wentzel, 2002). علاوة على ذلك، ترتبط "السلوكيات الفورية" للمعلمين (مثل: الاتصال

بالعيون، وضعية مسترخية للجسد، الابتسام) بحب الطلاب لهم، والاهتمام بالمقررات الدراسية، والرغبة في الدراسة التي تعكس عمق التفكير، والأداء بشكل جيد في المهام (Kers-sen - Griep 2001; Richman, 2003).

وفي هذا الصدد تقصى باكر وجرانت ومورلوك (Baker, Grant & Morlock, 2008) تأثير علاقات الطالب – المعلم على التحصيل والتوافق المدرسي وعادات العمل لدى طلاب المدرسة الابتدائية، وقد تميزت العلاقات الحميمية بالثقة والدفء، والصراع المنخفض.وقد ارتبطت العلاقات الحميمية بين الطالب – المعلم إيجابياً بالتحصيل، وبالتوافق المدرسي، وسلباً بالصراع. وعلى النقيض، ارتبط الصراع بين المعلم – الطالب سلباً بالتحصيل وبالتوافق المدرسي، وعادات العمل. وبرهنت باكر Baker وزملاؤها على أن العلاقات الحميمة للمعلم – الطالب هي جزء من مناخ مدرسي إيجابي، يؤدي إلى نواتج إيجابية للأطفال. وبالمثل، تناولت "وانج" (Wang, 2009) الدعم العاطفي للمعلم ضمن دراستها في كيفية ارتباط المناخ المدرسي الإيجابي بالكفاية الاجتماعية للأطفال. وأشارت نتائجها إلى أن المناخ المدرسي الإيجابي ارتبط بمستويات أقل من السلوك المضاد للمجتمع والاكتئاب .

ويتجنب الطلاب التفاعل مع المعلمين، الذين يثبتون لهم أنهم غير مهتمين وسيتوقفون عن طلب المساعدة من هؤلاء المعلمين، إذا أدركوا أن استجاباتهم غير داعمة (Brophy, 2004; Mar-tin, & Moffet, Meyers, 2002; Turner - Meyer, Midgley & Patrick 2003). وعندما كانت تفاعلات المعلمين مع الطلاب مسيئة لفظياً (مثل: المقارنات السلبية، أو توجيه تهديدات وعمليات قمع لفظية)، من المحتمل أن يتعرض الطلاب المستهدفون لمشكلات أكاديمية وسلوكية على المدى القصير والطويل (Brendgen, Wanner & Vitaro 2006; Brendgen, Wanner, Vitaro, Bukowski & Tremblay, 2007) على سبيل المثال، تتبعت "برندجن" Brendgen وزملاؤها عينة من 231 ولد لمدة زادت عن 17عاماً، بدأت من مرحلة الحضانة، إذ فحصت العلاقة بين الإساءة اللفظية من قبل المعلمين في الطفولة الوسطى ومعدلات التخرج من المدرسة الثانوية والمشكلات السلوكية في الرشد المبكر. كشفت نتائج الدراسة عن أن الطلبة، الذين تعرضوا لمستويات عالية من الصراع، والإساءة في علاقاتهم مع المعلمين؛ على الأرجح أن يتعرضوالمشكلات سلوكية في الرشد المبكر، وكانت البنات في خطر أعلى للتسرب من المدرسة قبل التخرج.

وبالمثل، تتبع بريدجت وهامري وروبرت بيانتا (Bridget Hamre & Robert Piant, 2001) 179 طفلاً في مقاطعة مدرسية صغيرة من الحضانة حتى الصف الثامن، وأشارت نتائج دراستهم إلى أن علاقات الأطفال مع المعلمين في الحضانة تنبأت بالنتائج الأكاديمية والسلوكية لدى الأطفال حتى الصف الثامن، وخصوصاً الأطفال الذين لديهم مستويات مرتفعة

من المشكلات السلوكية. ويشير بحثهم إلى أن الأطفال ذوي المشكلات السلوكية الخطيرة في الحضانة، تقل احتمالات تعرضهم لمشكلات لاحقة في المدرسة، عندما كان معلموهم في الحضانة ذو حساسية لاحتياجاتهم، ويزودوهم بتغذية راجعة متكررة ومتسقة، علاوة على ذلك، وحتى عند تقدير النوع الاجتماعي والعرقية والقدرة المعرفية ومعدلات السلوك للطلاب في هذه الدراسة، لا زالت علاقة الأطفال مع معلميهم تتنبأ بأوجه نجاحهم المدرسي. وتوصلت دراسات أخرى إلى أن العلاقات الإيجابية مع المعلمين يمكن أن تعدل الآثار السلبية لنبذ القرين **(Wentzel & Asher, 1995)**.

إن المعلمين بشر والعلاقات تبادلية، ولذلك فالأساليب التي يرتبط، ويستجيب بها المعلمون للطلبة يمكن أن تتأثر بسمات الطلاب. على سبيل المثال، يميل المعلمون إلى الاستجابة بإيجابية للطلاب الذين ينجزون، ويتكيفون ويكونون مطيعين ولطفاء **(Hughes & Kwok 2007; Wentzel & Asher 1995)**، ويهتمون بالطلبة الذين يدركون أنهم يقدمون طلبات ملائمة في الفصل، ولكنهم ربما يكونون غير مكترثين بالأطفال الذين يشعرون أنهم صامتون، أو منطوون، وربما ينبذون الطلبة الذين يشعرون أن طلباتهم غير شرعية وغير مناسبة أو يظهرون مشكلات سلوكية. وربما ينمط Sterpotype المعلمون الطلبة على أساس، الجنس (النوع الاجتماعي)، أو العرق، أو الثقافة أو الطبقة الاجتماعية، إذ يتفاعلون بإيجابية مع الطلاب ذوي تقدير الذات المرتفع. ويشير دليل ما، على سبيل المثال، إلى أن الذكور من المحتمل أن يتعرضوا لعلاقات سلبية مع معلميهم أكثر من الإناث **(Brendgen et al 2007; Hughest & Kwok, 2007)**، ربما لأن الأولاد أكثر نشاطاً، وأقل تكيفاً، وأقل تنظيماً للذات مقارنة بالإناث. ويوجد دليل أيضاً على أن أطفال مجموعات الأقليات، وخصوصاً الأطفال الأمريكيون الأفارقة، والأطفال في المجتمعات منخفضة المستويات الاجتماعية الاقتصادية، من المحتمل أن يتعرضوا إلى علاقات إيجابية مع معلميهم أقل من الطلاب من المجتمعات مرتفعة المستويات الاجتماعية الاقتصادية والمجتمعات القوقازية **(Hamre & Piante 2001; Hughes & Kwok 2007)**. علاوة على ذلك، وجد كووك وهوجس Kwok and Hughes أنه كان لدى الوالدين الامريكيين الأفارقة علاقات أقل إيجابية مع المعلمين، وأقل اندماجاً مع المدارس، مقارنة بالوالدين القوقازيين أو الإسبانيين.

وربما يرتبط أحد أسباب هذا التباين بعدم التوازن العرقي بين المعلمين والطلاب في أمريكا الشمالية. إن غالبية المعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية – إلى حد بعيد – قوقازيون (82% في عام 2007/2006 طبقاً لتفويض اعتماد أوراق المعلمين 2008). وتشير البحوث إلى أن المعلمين يقدرون علاقتهم مع الطلبة عندما يتشابهون معهم في العرق **(Saft & Pianta, 2001)**، ربما لأنهم يفهمون هؤلاء الأطفال بشكل أفضل، ويمكن أن يستجيبوا لاحتياجاتهم بشكل أكبر. إن المطلوب هو بذل جهود لزيادة التنوع العرقي للمعلمين، ويجب على المعلمين أن يقبلوا مسؤوليتهم في جعل جميع الأطفال يشعرون بالتقبل في فصولهم.

تشكيل مجتمعات للرعاية Creating Caring Communities

يعرِّف فيكتور باتلستج Victor Battlstich وزملاؤه (Battistich, Solomon, Waston & Schaps 1997) مجتمعات التعلم على أنها "أماكن حيث يرعى الأعضاء فيها، ويدعم كل منهم الآخر، ويشتركون بفاعلية في أنشطة المجموعة ويؤثرون فيها، وفي قراراتها، ويشعرون بحس الانتماء والتوحد مع المجموعة، ولديهم معايير، وقيم وأهداف عامة". ووضعوا مفهوماً، في بحثهم للمجتمع على مستوى الفرد والجماعة. فعلى المستوى الفردي "لدى الطلاب احتياجات نفسية أساسية للانتماء، وللاستقلالية، وللكفاية، وأن مستوى التزامهم وعدم التزامهم بالمدرسة يعتمد بشكل كبير على المدى الذي تحقق فيها هذه الاحتياجات". ولكن يُعطى معنى لهذه الاحتياجات في موقف المجموعة، "إذ يتم تحقيق احتياجات الطلبة إلى الكفاءة والاستقلالية، والانتماء وتحديداً على المستوى الاجتماعي، عندما يكونون قادرين على المشاركة بفاعلية في مجموعة متلاحمة راعية مع هدف مشترك، وهذا هو، المجتمع". ويقوم بحثهم على المسلَّمة التي مفادها أنه عند تحقيق هذه الشروط، وتأسيس مجتمع للتعلم، يتم تحقيق احتياجات الطلاب، بشكل كبير، وكنتيجة، يصبحون أكثر ميلاً للإلتزام بأهداف وقيم المدرسة المعلن عنها والتصرف وفقاً لها(انظر أيضاً **(Noddings 1992; Ryan & Deci 2000; Wang 2009 and Wentzel 1997, 2003, Deci & Ryan, 1985)** ولتفسير كيف تعزز ثقافة الرعاية النمو المعرفي، والعاطفي والاجتماعي للأطفال، ومن ثم التوافق في المدرسة، فإن العلاقات الإيجابية للمعلم – الطالب هي بالطبع أساس جميع مواصفات ومعايير الفصول كمجتمعات رعاية مهمة. إن المعلمين في هذه البيئات، هم أيضاً وسائل لتعزيز الروابط والعلاقات الإيجابية بين المنزل والمدرسة، والعلاقات الإيجابية مع الأقران داخل الفصل وخارجه. وتصف المبادىء التوجيهية للاتصال بالأطفال ما يمكن أن يفعله المعلمون لتشكيل بيئات رعاية في فصولهم.

واشتركت مدرسة بلاكبيرن Blakeburn الابتدائية في بورت كوكيوتلام Port coquitlam في أمريكا البريطانية، في بحث أجرته مؤلفة الكتاب Nancy مع معلمي الطلاب. وعندما فتحت المدرسة في سبتمر 2000، وضعت إدارة المدرسة هدفاً على مستوى المدرسة، وهو تطوير علاقات رعاية داعمة بين الزملاء، ومع الوالدين والطلاب، وبين الطلاب، وكان الهدف الثاني هو مساعدة الطلاب كي يصبحوا مسؤولين اجتماعياً. وتطلب ذلك اتساقاً ونمذجة على جميع المستويات، وتعلم الطلاب لغة حل المشكلات، مع احترام التنوع، والإسهام في الفصل، والمدرسة. وفي المقابلات الشخصية، تحدث الطلاب عن الشعور بالأمن، والاندماج، والسعادة لوجودهم بالمدرسة. وقال الوالدان: "يوجد جو مختلف في هذه المدرسة... يوجد حس بالثقة المتبادلة، والتوقعات هي: أن الأطفال سيتدبرون أمورهم، ويتقدمون، وهم فعلاً كذلك" **(Laidlow 2001, p1)**.

التواصل مع الأطفال

المبادئ التوجيهية للمعلمين: تجهيز مجتمعات رعاية

كن دافئاً وداعماً في التفاعلات مع الطلاب.

أمثلة:

1- خذ وقتاً لإقامة علاقات إيجابية مع الطلاب. تعرَّف عليهم كأفراد واكتشف اهتماماتهم.

2- ابحث عن أساليب لدمج خلفيات الطلاب واهتماماتهم في تدريسك، والمهام بطرق متناغمة مع الأهداف المنهجية.

3- دع الطلاب يعرفون أنك تؤمن بقدراتهم وستدعمهم بأساليب تضمن نجاحهم (مثل: تدريس استراتيجيات تساعدهم على مواجهة المهام الصعبة).

عزز التعاون والمشاركة بين الطلاب:

أمثلة:

1- قلل من أهمية التقديرات الفردية والإنجازات التي يمكن أن تؤدي إلى منافسة وصراع.

2- ضع أهداف المجموعة، والفصل، والمدرسة لتشجيع الطلاب على العمل معاً، ومساعدة بعضهم بعضاً.

3- احتفل بإنجازات المجموعة (مثل: استكمال مشروع الفصل) وتماسك المجموعة (مثل: مكافأة الفِرَقْ على العمل معاً، بشكل جيد وتشجيع بعضهم بعضاً.

قم باستثارة الطلبة ومناقشتهم

أمثلة:

1- استخدم اجتماعات ومناقشات الفصل لتشجيع الطلاب على المشاركة في الأفكار والاهتمام بالأفكار المختلفة عن أفكارهم.

2- شجع الطلاب على متابعة أفكار بعضهم البعض.

3- أشرك الطلاب في تفكير ذي مستوى مرتفع والاستدلال، وحل مشكلات حول قضايا في فصلهم، ومدرستهم ومجتمعهم.

أكد على القيم المؤيدة للعرف المجتمعي.

أمثلة:

1- قم بنمذجة الاهتمام بالآخرين، وأثنِ على الطلاب عندما تلاحظ عنايتهم ببعضهم البعض (مثل: "مساعدة "علي" عند سقوطه من على الدراجة شيء طيب. وأنا متأكد أنه يقدر الطريقة التي راعيته بها").

2- علِّم الطلاب حل الصراع بهدوء (مثل: مساعدتهم على التعبيرعن مشاعرهم، والاهتمام بمشاعر أقرانهم).

3- شجع على قبول الأطفال الأقل حظاً، بإلقاء الضوء على نقاط قوتهم، ووضعهم في موقف يحسدون عليه (مثل: جعلهم مسؤولين عن مهمة محببة).

زد من الشعور بالاستقلالية لدى الأطفال، وقلل من سيطرة المعلم.

أمثلة:

1- امنح الطلاب اختيارات، وخصوصاً تلك التي تمكنهم من التحكم في مستوى التحدي للمهام والأنشطة.

2- شجع الطلاب على أن "يسألوا ثلاثة زملاء قبل أن يسألوك" طلب دعم القرين قبل المعلم.

3- أسس مبكراً عادات وقواعد روتينية وهياكل مشاركة (مثل: تبادل الأدوار أثناء المناقشة) في العام الذي يمكن للطلاب فيه اتباعها دون التوجيه المستمر من المعلم.

المصدر Battistich, V. Soloman, D., Waston, M. & Schaps, E. (1996): المجتمعات المدرسية

وسواء أكنت تعمل كفرد، أو كجزء من فريق على نطاق المدرسة، فإن تجهيز نوع المجتمع

المرئي في الروتين أو الحياة اليومية في مدرسة بلاكبيرين الابتدائية لا يحدث بشكل تلقائي (Laidlaw 2001). ويشمل المدخلات من مستويات مختلفة كثيرة، لتطوير بناءات المشاركة (Participation Structures)، وفلسفة تعزز التحكم في الذات والمسؤولية الاجتماعية من قِبَلْ الطلاب. ففي بلاكبيرن، تلاقى "فريق القيادة" لأول مرة وتحدث عن كيفية إعداد مجتمع رعاية وتعلم مسؤول اجتماعياً. واستخدم أعضاء الفريق معايير أداء وزارة التربية والتعليم، للمسؤولية الاجتماعية كإطار لتطوير لغة عامة ومجموعة من التوقعات. ثم تم دمج الأطفال وعائلاتهم. وكان الأسبوع الأول في المدرسة مكرساً لتوضيح ما يعني (لجميع الأعضاء) أن تكون جزء من مجتمع مسؤول اجتماعياً. واشترك الطلاب في مجموعات "أسرية" متعددة الأعمار في أنشطة ذات صلة. وعبر هذه العملية، أدرك العاملون (أعضاء هيئة التدريس) أن هذاالعمل يجب أن يكون متعدد الأوجه، ومتكاملاً في جميع المناهج والتفاعلات في فصولهم وفي المدرسة. وأدركوا أن تجهيز فصل إيجابي، ومناخ مدرسي إيجابي يتطلب أكثر من تطبيق برامج معدّة مسبقاً بتوقيت مجدول يومياً، وأنه يتضمن "تفعيل مبادىء الدمج والمسؤولية... طوال اليوم، وكل يوم" (**Laidlan 2001, p.4**).

تحديات للأطفال CHALLENGES FOR CHILDREN

ينتهي هذا الفصل بفحص لبعض القضايا الصحية للأطفال في عمر المدرسة: اكتئاب الطفولة، والخوف، والضغوط، والفوبيا (الخوف المَرضي).

اكتئاب الطفولة: Childhood Deperession

تختلف تقديرات شيوع الاكتئاب في الطفولة، فبعض الأطفال في خطر أكثر من آخرين (مثل: الأطفال الذين لديهم إعاقات، والأطفال الذين لدى أعضاء أسرهم اكتئاب). وطبقاً للهيئة القومية للصحة العقلية (**NMHA, 2006**)، سيتعرض أقل من 1% من الأطفال الصغار جداً إلى أعراض اكتئاب رئيسة، ولكن هذا العدد يزيد عبر الطفولة إلى حوالي (8%) في المراهقة. وأثناء الطفولة الوسطى، تكون أعداد الأولاد والبنات الذين يتعرضون للاكتئاب متساوية تقريباً، رغم ذلك، يزداد عدد البنات على الأولاد في المراهقة بـ 1:2 في الحالات التي تم رصدها. والحذر مطلوب عند تفسير هذه الإحصاءات. حيث من المحتمل أن تشير البنات إلى شعور بالحزن، أو التعاسة، وربما يتقنع الاكتئاب لدى الأولاد بالغضب والثوران العدواني. وبشكل مهم، يكون معدل الوفيات بالانتحار أعلى لدى الأولاد منه لدى البنات، رغم انشغال البنات أكثر من الأولاد في سلوك ايذاء الذات غير المميت. إن الانتحار موضوع سنعود إليه في الفصل الثالث عشر في طيات هذا الكتاب.

والأطفال الذين يتعرضون لاكتئاب يظهرون أمزجة سلبية دائمة، ونقص الاهتمام، والمتعة بالحياة. ومن الصعب التعرف على الاكتئاب لدى الأطفال، وخصوصاً عندما يكونون صغاراً جداً، إذ ربما لا تكون لديهم اللغة الكافية لوصف شعورهم. وربما لا يعترف الأطفال الأكبر سناً بمشاعر مرتبطة بالاكتئاب، ولهذا، على الوالدين والمعلمين والمربين أن يكونوا على وعي بالأعراض والعلامات التي تشير إلى الاكتئاب، وتشتمل على أعراض جسمية ذات منشأ نفسي مثل الصداع أو ألم أو ضجر غير مبرر، أو نقص الاهتمام بالأنشطة، وعدم الاهتمام بالمدرسة أو التعلم، والمزاجية أو الشعور بسوء الفهم. ويقدم جدول (10.5) قائمة بالاعراض وعلامات الاكتئاب لدى الأطفال.

إن أسباب الاكتئاب في الطفولة غير مفهومة بشكل جيد، ولكن يُعتقد أنها توجد في ثلاث فئات ترتبط بعلم الأحياء، والمزاج، وعوامل اجتماعية (NMHA 2006; Shugart & Lopez, 2002). ويبدو أن بعض أنواع الاكتئاب تنتشر في عائلات (مثل الاضطراب ثنائي القطب)، مما يقترح أن بعض الأطفال قد يكون لديهم استعداد وراثي للمرض. وكذلك فإن الأمراض الاكتئابية مشتركة لدى 50% تقريباً من التوائم المتماثلة مقارنة بـ 25% من التوائم المتآخية. ويشير دليل آخر إلى أن الكيماويات العصبية في المخ متضمنة في ذلك، إذ أن الحوادث أو الأعراض الاكتئابية يمكن أن تُثار عن طريق التغييرات الطبيعية في الجسم، مثل مرض خطير (السرطان) أو تغييرات في الهرمونات. ويقترح دليل آخر أن بعض الأطفال لديهم استعداد مزاجي للاكتئاب، إذ يستجيبون بشدة للضغوط ويختبرون حالات نفسية سلبية أكثر من أطفال آخرين. وأخيراً فالأطفال الذين يعيشون في ظروف ضاغطة، هم في حالة خطر التعرض للإكتئاب. على سبيل المثال، تزداد احتمالات تعرض الأطفال للاكتئاب، في حال كان ولداهم غير متواجدين انفعالياً – ربما لأن الوالدين مكتئبين – أو ناقدين ورافضين لأطفالهم. كما أن الأطفال المُساء إليهم، والذين لديهم مهارات اجتماعية ضعيفة وصعوبة في تأسيس علاقات ذات معنى والحفاظ عليها، أو الذين يتعرضون لصدمات مثل فقد أحد الوالدين أو الحرب، يكونون أيضاً في خطر التعرض للاكتئاب.

جدول (10-5): إشارات وأعراض الاكتئاب لدى الأطفال

حزن أو بكاء متكرر.
مشاعر اليأس.
الانسحاب من الأصدقاء والأنشطة.
نقص الحماس أو الدافعية.
نقص مستوى الطاقة.

تغييرات رئيسة في عادات الأكل، أو النوم.
إثارة أو هياج أو غضب أو عدوانية متزايدة.
شكاوى بدنية متكررة مثل الصداع، أو ألم بالمعدة.
التردد في اتخاذ قرار، وعدم القدرة على التركيز.
الشعور بعدم الجدارة (القيمة) أو بالذنب الزائد عن الحد.
حساسية مفرطة للرفض، أو للفشل.
نمط لصور أو لرسومات أو لصور ذهنية مظلمة (داكنة).
اللعب الذي يشمل عدوانية زائدة عن الحد، موجهة نحو الذات، أو الآخرين، أو لعب يشمل باستمرار موضوعات حزينة.
تكرار الأفكار، أو الحديث عن الوفاة، أو الانتحار أو سلوك تدميري للذات.

مصدر: 2006 الهيئة القومية للصحة العقلية: موضوعات الصحة العقلية للأطفال: الاكتئاب والأطفال.

ولسوء الحظ، لا يتم غالباً تشخيص الاكتئاب في الطفولة. ورغم ذلك، عندما يتم تحديده والتعرف عليه، يمكن تطبيق العديد من الخيارات العلاجية، اعتماد على عمر الطفل، وأعراض محددة، وسبب الاكتئاب. أحد الخيارات هو التقليل أو التخلص من الضغوطات التي تغذي الاكتئاب على سبيل المثال، إذا تسببت الصعوبات في المدرسة في تدني تقدير الذات ومشاعر اليأس، فالتدريس الخصوصي Tutor أو نوع آخر من التدريس الفردي، ربما يعزز الفعالية الذاتية للطفل في المجال الذي يعاني منه الطفل من مشكلة. وبشكل بديل، يمكن لإلقاء الضوء على نقاط قوة الطفل في مجالات أخرى (مثل: الموسيقى، الفن، الرياضة)، أن يصرف الانتباه عن مصدر الاكتئاب ويوازن إدراكات الطفل لكفايته العامة. وبديل آخر هو البحث عن المساعدة من المهنيين. إذ يمكن أن يساعد المستشارون وعلماء النفس والأطباء النفسيون الأطفال وعائلاتهم على مواجهة الإكتئاب. وأخيراً، فالعلاج المستخدم مع الكبار المكتئبين، مخصص للحالات الأكثر شدة لاكتئاب الطفولة (Wagner & Ambrosini, 2001). ولم تتطور كثير من هذه العقاقير للأطفال، وتوجد دراسات قليلة عن استخدامها الآمن مع الأطفال. ويجب تناول عقار مضاد للاكتئاب تحت اشراف أحد المهنيين، ويجب إجراء المزيد من البحوث حول العلاج الدوائى لاكتئاب الطفولة (AACAP 2004; NIMH 2006).

الخوف والضغوط والخواف (الخوف المرضي) Fear, Stress, and Phobias

إن بعض المخاوف عامة – فطرية بشكل واضح – بين الناس، وتعمل حقاً على وقايتنا (مثل: الخوف من الضوضاء العالية، والألم الشديد، والخوف من الأماكن العالية، والظلمة والاقتراب المفاجئ منا). ويتم تعلم مخاوف أخرى (مثل: الخوف من العناكب أو الثعابين)، ويحدث هذا الخوف عادةً عندما نلاحظ آخرين يخافون منها، وإذ كان لدى الأطفال الصغار جداً مخاوف من مخلوقات خيالية مثل تخيل وجود الهولة (monster) – وهو حيوان أو نبات ذو صورة أو

بنية غير سوية – في أسرتهم أو في خزائنهم)، فإن الأطفال في عمر المدرسة يخافون من أشياء تفرض تهديداً حقيقياً (مثل: التعرض للاختناق، ووجوده في حطام طائرة، والتعرض للاستقواء، وركوب سفينة دوارة). وبين أعمار (7، 8) أعوام حالما يتمكن الأطفال من فهم السببيه، ينمو لديهم خوف من أشياء ربما تؤذيهم، أو تؤذي أناساً مهمين في حياتهم. فالأطفال في هذا العمر ربما يصبحون قلقين حول فقد أحد الوالدين، أو الخوف من الوفاه بعد أن يموت أحد الأجداد.

ويمكن للأطفال أيضاً أن يتعرضوا إلى قلق مرتبط بالانتقال، والمدرسة والصراع الوالدي. ويغير بعض الأطفال منازلهم، ويدخلون مدارس جديدة من أجل مجموعة متنوعة من الأسباب. ولقد وصفنا تقريباً أن نقص الاستقرار في ترتيبات الحياة قد يكون مؤشراً لمشكلات أخرى في حياة الأطفال (مثل: تنافر أو صراع الأسر، والصعوبات المالية) **(Lowe et al., 2005)**. وبغض النظر عما يحدث في المنزل، فالانتقال إلى منطقة جديدة، أو إلى جيران جدد وحتى لمنطقة أفضل، قد يكون ضاغطاً، إذا كان ذلك يعني اتخاذ أصدقاء جدد، وإرساء علاقات مع معلمين جدد. وتذكّر أيضاً أن الأطفال في عمر المدرسة، يدركون أهمية التحصيل، ويستطيعون مقارنة أدائهم في عدد من الأبعاد مع أداء الأقران (ضع في ذهنك سيناريو سجلٌ الحالات في بداية هذا الفصل). وإذا أدركوا أنهم لا ينجزون في المدرسة، أو في مجالات أخرى في حياتهم، فربما يخافون من الفشل. ويمكن أن تهدد مثل تلك المخاوف مفهوم الذات، وتؤدي إلى الشعور بعدم الكفاءة **(Harter 2005;Wigfield & Ecles, 2002)** وأخيراً، فإن الأطفال حساسون للمشكلات والصراعات التي تحدث في عائلاتهم، ويمكن أن يكون ذلك ضاغطاً، وخصوصاً إذا أدرك الأطفال أن المشكلات تهدد استقرار وحدة أو تماسك أسرهم **(EL-Sheikh & Harg-er, 2001)**. وبشكل مهم، فإن تقدير الأطفال لمستوى التهديد الذي تفرضه المشكلة، والمدى الذي يشعرون فيه بمسؤوليتهم عن هذه المشكلة، يحددان مدى قدرتهم على مواجهة هذه التهديدات **(Jackson & Werner 2000)**.

إن الضغوط والخوف جزء من الطفولة، ومعظم الأطفال يتعلمون مواجهتها. وفي الحقيقة، يبقى بعض الأطفال صامدين أو مرنين (Resilient)، بشكل مذهل في مواجهة الظروف الصعبة جداً. ويبدو هؤلاء الأطفال هادئين أو ذوي رباطة جأش عند مواجهة المصاعب، ويتعاملون بكفاءة، أو يعودون إلى وضعهم الطبيعي (يستشفون) بعد الحدث الصادم **(Masten 2001)**. والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن هو: ما المسؤول عن مرونة هؤلاء الأطفال أو ما الذي يبرر صمودهم؟ نمطياً، إن لدى هؤلاء الأطفال بعض الأشياء الجيدة والتي تكون بمثابة، عوامل وقائية، وتشمل العوامل الوقائية الأساسية علاقات أسرية جيدة، وأداءً وظيفياً معرفياً جيداً، ومزاجاً سهلاً، وتجارب تعويضية (مثل علاقات جيدة مع المعلمين، الاشتراك في ألعاب رياضية، ومنظمات مجتمعية أخرى) **(Battistich et al 1997; Masten & Coatsworh 1998; Wentzel**

(Fergusson & Horwood 2003). ورغم ذلك، من المهم أن تكون على وعي بأن الضغوط تراكمية (Hamman 2003 ,2003) وأنه عندما يصبح القلق والخوف طاغٍ، قد يتعرض الأطفال لمشكلات نفسية.

وقد عبر "ديفيد الكند" David Elkind مؤلف "الطفل المتسرع" (2001، أول طبعة 1981) عن قلقه بشأن أن ضغوط الحياة العصرية يمكن أن تكون خطرة على رفاهية أو سعادة الأطفال النفسية. ويبرهن على أن الأطفال مجبرون على النمو بأسرع من اللازم. وتواجههم غالباً مشكلات الكبار غير المستعدين عاطفياً للتعامل معها. وهذا صحيح لدى الأطفال الذين يعيشون في ظروف ضاغطة، مثل الفقر، والعائلات أو المجتمعات التي يسودها العنف، والدول التي في حالة حرب. ولقد عاش الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية مع الحرب لمدة عَقْد من الزمان. إن تأثير اشتراك الوالدين في حروب العراق، وأفغانستان على الأطفال يوصف في تقرير من هيئة RAND (Chandra 2010). و قد أقرَّ الأطفال في العائلات العسكرية الذين تم توزيع الوالدين على مواقع الحرب، عن مستويات مرتفعة من الصعوبات العاطفية (مثل: الدخول في متاعب، والشعور بالحزن والإجهاش بالبكاء tearfu)، والخوف مقارنة بأطفال عموم الناس، وارتبط طول التوزيع العسكري بالصعوبات في المدرسة والمنزل. ماذا عن الأطفال الذين يعيشون في دول تحدث فيها حروب؟ تصف مناقشة الاستجابة لكل طفل تجارب الأطفال الذين شهدوا الحرب في العراق.

وفي السنوات الحالية، شاهد الأطفال في أمريكا الشمالية بعض الأحداث المرعبة جداً، إما عبر وسائل الإعلام أو في الحياة الحقيقية، ويمكن أن يكون لدى مشاهدة دمار الكوارث مثل أحداث 9/11 في أمريكا، أو إعصار كاترينا تأثيراً عاطفياً عميقاً على الأطفال، وعدم الشعور بالأمان. إن الأطفال المحاطين بصدمات أو عنف يمكن أن ينمو لديهم أعراض الضغط التالي للصدمة، ومشكلات سلوكية وأكاديمية والشعور بالقلق والإكتئاب (RAND Corporation 2005). وربما يعانون من نوم مضطرب، وصعوبة في تكوين علاقات أو الوثوق بالآخرين، وخوف من الإيذاء أو الخسارة (Garbarino, 1999).

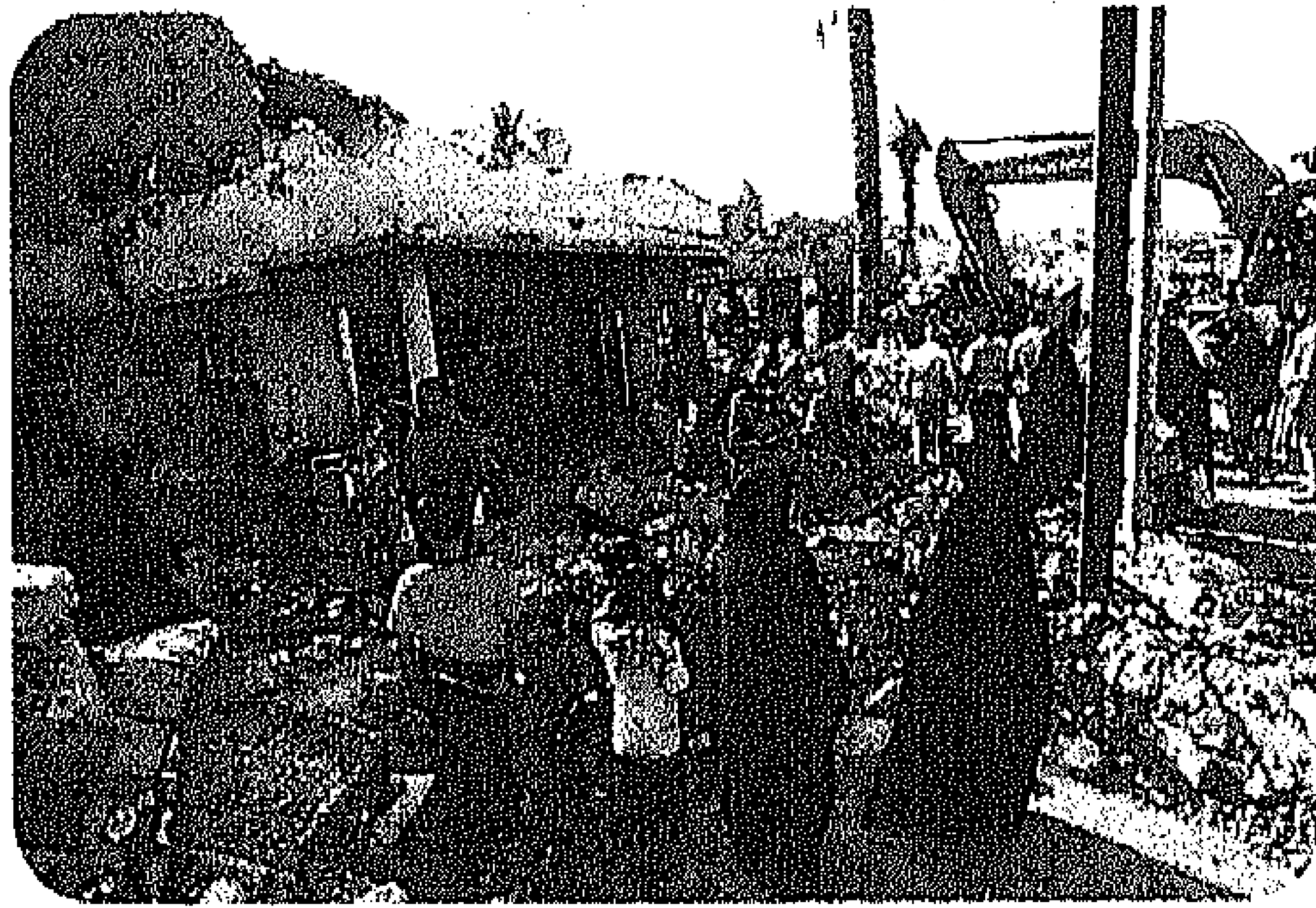
بالإضافة لهذه المخاوف المبررة، من الممكن أن ينمو لدى الأطفال مخاوف غير منطقية أو ما يُسمى بالرهاب الذي يدوم ويؤثر بشكل دالٍ على أدائهم الوظيفي الاجتماعي (APA, 1994). وهذه حالة 5% تقريباً من الأطفال، ومن المحتمل أن تُقر البنات عن مخاوف حادة أكثر من الأولاد. إن أحد أشكال المخاوف المرضية (الرّهاب) الأكثر شيوعاً في الطفولة المتأخرة هو رُهاب المدرسة SChool phobia (Elliott, 1999)، وهو الخوف الشديد المرتبط بالبيئة المدرسية. والأطفال الذين لديهم هذا الخوف يرفضون عادة الذهاب إلى المدرسة، مما يترتب عليه التخلف وفقدان التواصل مع أقرانهم. ويمكن أن تكون عواقب الخوف من المدرسة فيما يخص النمو الأكاديمي، والاجتماعي للأطفال خطيرة إلى حد ما.

كل طفل EVERY CHILD

الأطفال الذين يعيشون مع الحرب

منذ غزو 2003 (وحتى قبل ذلك)، كان الأطفال في العراق يعيشون مع الحرب. وقدم عبد الكريم العبيدي وزملاؤه **(Al-Obaidi Busason & Jeffrey, 2010)** تقريراً مثيراً للأسى والشفقة عما آلت إليه خبراتهم. لقد شاهد كثير من هؤلاء الأطفال إصابة الأصدقاء وأفراد الأسرة. وفقد الكثير منهم والديهم. بعضهم تم اختطافه لدفع فدية أو للانخراط في مجموعات عسكرية أو متمردة وترك ما يقدر بـ 2 مليون بيوتهم. وقللت هذه التجارب الحس الأساس للأطفال بالأمن. وفي عام 2005، أظهر 14% من أطفال بغداد أعراضاً تتسق مع اضطراب الضغط التالي للصدمة (PTSD, Razoki, Taha, Taib, Sadik & AL-Gasseer 2006)، وكان الرقم 30% من أطفال الموصل. وتمت الإشارة كذلك إلى معدلات عالية من القلق واضطرابات السلوك والاكتئاب بين الأطفال (العبيدي وآخرون (2001)).

ماذا يحتاج الأطفال ذوو تلك التجارب؟ وفقاً للعبيدي وآخرين 2010، لم تنفصل خدمات الصحة العقلية للأطفال والمراهقين عن تلك المقدمة للكبار في العراق. وكان الأفراد المدربون وعمليات التدخل المناسبة محدودة جداً. وكانت الحاجة ملحة لمهنيين مدربين لمواجهة التحديات الفريدة للصحة العقلية للطفل وللمراهق ولخدمات مرتكزة على الدليل والمناسبة للعمر. ويدافع العبيدي وزملاؤه عن مدخل متقاطع Intersectoral به تربويون ومهنيون طبيون يعملون معاً كجزء من فريق متعدد *التخصصات*. ويجب أن تكون عمليات التدخل حساسة ثقافياً وتشمل عائلات ومسؤولين رئيسيين آخرين. ويجب أن يحدث تعليم عام لزيادة الوعي ولتقليل الشعور بالوصمة (Stigma) المرتبطة بالمرض العقلي في العراق. ومطلوب بحوث لفهم كيف يواجه الأطفال الحرب، وما تعنيه الحرب بالنسبة لهم، وما العوامل التي يمكن أن تحميهم من نواتج سلبية (مثل: العائلات، الموارد الصحية، الشبكة الاجتماعية الممتدة) وأخيراً، يطالب العبيدي وزملاؤه بتطبيق *قانون* وقاية الطفل العراقي "لضمان أن يتربى الأطفال في بيئة صحية ووقائية تركز على أفضل اهتماماتهم، ويجب على الهدف أن يعزز الصمود (المرونة) الذي "لا يكمن في تجنب القلق، ولكن في مواجهته في أي وقت وبأي أسلوب، والذي يسمح بزيادة الثقة بالنفس والكفاية الاجتماعية".



يواجه الأطفال أحياناً بمشكلات الكبار غير المستعدين عاطفياً للتعامل معها مثل الفقر والأسر والمجتمعات العنيفة والدول التي في حالة حرب.

ما الذي يمكن أن يفعله الكبار لمساعدة الأطفال على مواجهة القلق والخوف؟ تصف المبادئ التوجيهية للاتصال بالأطفال في الصفحة التالية أساليب يمكن للكبار بها مساعدة الأطفال في حياتهم. بالإضافة لذلك، يتعاون بعض التربويين ومهنيو الصحة العقلية لتصميم برامج تساعد مجموعات معينة من الأطفال على مواجهة القلق والاكتئاب الذي يمكن أن ينتج في حياتهم عن الضغوط والعنف . على سبيل المثال، لقد ابتكر مركز RAND للأمن المنزلي

والصحة الدولية بالتعاون مع جامعة كاليفورنيا في لوس أنجيلوس ومقاطعة المدرسة الموحدة في لوس انجيلوس، برنامجاً يعلِّم الأطفال كيف يسترخون ويواجهون الأفكار السلبية، ويحلون مشكلات الحياة الحقيقية ويقتربون من مواقف مثيرة للقلق.

الاتصال بالأطفال

مبادئ توجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين: مساعدة الأطفال على مواجهة الأحداث المخيفة والكوارث

مساعدة الأطفال على الشعور بالأمن والأمان.

أمثلة:

1- ساعد الأطفال على فهم متى ينتهي الخطر المباشر، وما الخطوات التي يجب اتخاذها لمنع أحداث مماثلة في المستقبل.

2- ساعدهم على رؤية مخاوفهم في المنظور الصحيح. فعندما يشهد الأطفال حدثاً مخيفاً أو مقلقاً، ربما يعتقدون إمكانية حدوث نفس الشيء لهم أو لشخص ما يحبونه. *وأكد ذلك إن لم تكن هذه هي الحقيقة أو لا يحتمل أن تكون هي.*

3- أكد على الأطفال مرة ثانية أنك ستكون متواجداً لوقايتهم ورعايتهم.

شجع الأطفال على التحدث عن الأحداث والتعبير عن مشاعرهم

أمثلة:

1- تحمّل الأطفال وهم يعيدون سرد الأحداث مرات عديدة.

2- شجعهم على التحدث عن مشاعر القلق والأحلام وتشتت التركيز.

3- ساعدهم على معرفة ما يقولون إذا كانوا في مواقف دقيقة (مثل: ما يقولونه في جنازة أو ما يقولونه لصديق معرّض لحدث ضاغط).

كن أميناً:

أمثلة:

1- لا تنكر خطورة الموقف.

2- لا تبلغ الأطفال بأن مثل تلك الأحداث لن تحدث مرة أخرى، ولكن وضح أنها نادرة جداً.

3- لا تخشَ أن تقول: "لا أعلم".

إحم الأطفال من التعرض مرة ثانية للأحداث وللأشياء التي تذكرهم بالصدمة.

أمثلة:

1- راقب مشاهدة الأطفال للتلفاز، مثل الكوارث التي تعاد مراراً في الأخبار.

2- اضبط حواراتك مع كبار آخرين، وكن على وعي بكيفية وبمقدار ما تتحدث به عن الأحداث في وجود الأطفال، وكيف يؤثر ذلك عليهم.

أشرك الأطفال في ما تنوي فعله، كي يستعيدوا احساسهم بالسيطرة في الموقف.

أمثلة:

1- صمم بطاقات واكتب ملاحظات للناس الذين يتعرضون للقلق أو لصدمة ما.

2- ازرع شجرة كنصب تذكاري لوفاة.

3- اجمع نقود أو موارد أخرى لضحايا الكوارث.

امنح انتباهاً خاصاً للأطفال الذين يتأثرون بعمق بالأحداث.

أمثلة:

1- وجِّه انتباهاً خاصاً يلي الأحداث إلى الأطفال الذين يتعرضون إلى أحداث مرعبة أو كوارث مباشرة.

2- كن على اتصال مع المصادر المجتمعية التي يمكن أن تساعد الأطفال وأسرهم بدعم محدد.

3- راقب علامات الضيق الخطيرة، واتصل بمصادر دعم ملائمة (مثل: مهنيون طبيون أو صحة عقلية).

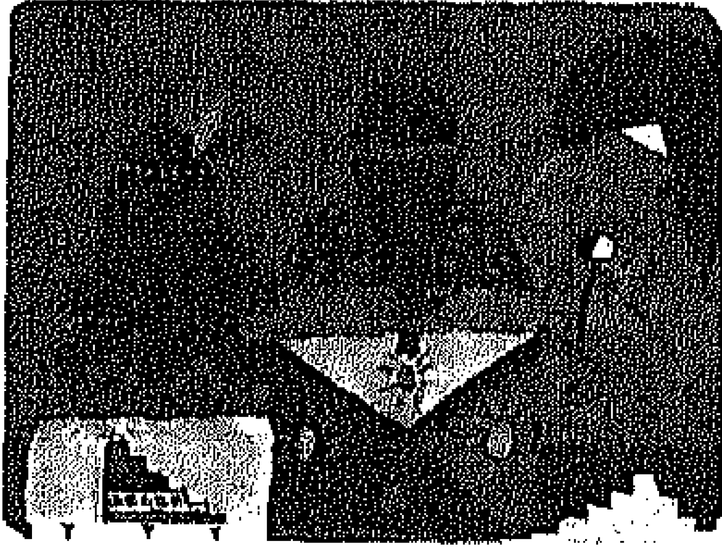
المصـــدر: Gurwitch R.H. Silorski J.F. :2001 Schultz, S. Kees, M & Burlingame, S. ردود فعل ومبادئ توجيهية للأطفال بعد الصدمة / الكارثة Nor-man Ok: قسم الطب النفسي، مركز العلوم الصحية

بجامعة أوكلاهوما: الجمعية الوطنية للأخصائيين النفسيين بالمدرسة. الأطفال والاستجابة للكوارث الوطنية: معلومات للمعلمين، مأخوذة من: www.nasponline.org/ neat.Terror_eds.html، الجمعية الوطنية للصحة العقلية. مسايرة المأساة: بعد إعصار كاترينا، مأخوذ عن: www.nmha.org/reassurance/hurricane/ Waddell, D. & Thomas, A..children.cfm: الكارثة: مساعدة الأطفال على المسايرة. مأخوذ عن: www.naspcenter.org/safe_schools/ coping.html (مكتوب لأجل NASP).

ويواجهون الأحداث العنيفة بالتحدث وبالرسم وبالكتابة (RAND 2005, p2). هذا البرنامج مصمم أيضاً لتعزيز الدعم الوالدي ودعم القرين. وتشير البيانات المتجمعة من الطلاب المشتركين في البرنامج إلى أن الطلاب، كانوا أفضل بشكل دال عند مواجهة أحداث العنف بعد ثلاثة شهور من عملية التدخل. بالإضافة لذلك، استمرت هذه الآثار بعد ثلاثة شهور، وكان الاكلينيكيون المدرسيون قادرين على تطبيق البرنامج بمستويات عالية من التكامل والجودة. وقد ساعد برنامج مماثل بعنوان "أصدقاء من أجل الحياة"، الأطفال على مواجهة القلق والاكتئاب. وطُبق البرنامج في استراليا وكندا، وقد يساعد الأطفال على تطوير مهارات التعامل مع الصعوبات، وعلى فهم علامات (مؤشرات) القلق، وعلى الاسترخاء والاشتراك في تفكير إيجابي وحل المشكلات، وعلى اكتساب (مرونة انفعالية)، وعلى استخدام دعم القرين وأساليب حل الصراع. ولمزيد من المعلومات عن برامج الأصدقاء، اذهب الى:
www. frienshipinfo.net/canadafriendsindex.html.

ملخص ومصطلحات رئيسة SUMMRY AND KEY TERMS

- **التحرك إلى ما وراء الاحتياجات الأساسية**



طبقاً لنظرية التحليل النفسي "لفرويد" Freud، تتسم الطفولة الوسطى بالتركيز على متابعة المعرفة، وإتقان المهارات الاجتماعية، والعقلية بدلاً من اشباع الحاجات البيولوجية الرئيسة.

وأشار "إريكسون" Erikson لهذا الدافع للاتقان، بأنه فترة المثابرة، والتي يكون فيها الصراع بالنسبة للأطفال بين المثابرة والنقص. فالأطفال الذين يتقنون بنجاح المهارات القيمّة، يكونون مثابرين والمثابرة تؤدي إلى الشعور بالكفاية، والرضا النفسي. وعندما يكافح الأطفال لإتقان المهارات ذات القيمة، أو يكونون غير ناجحين، فإنهم مُعرضون لخطر نمو مشاعر النقص وتدني قيمة لذات. وتدعم العلاقات الجيدة مع الوالدين والمعلمين والمصادر الملائمة بالمنزل والمدرسة، الأطفال كي يواجهوا التحديات الخاصة بالطفولة الوسطى.

- **أقراني وأنا**

تصبح مدركات الأطفال لذواتهم أكثر شفافية وواقعية مما كانت عليه في السنوات الأولى. ويبدأ الأطفال في إدراك نقاط قوتهم، وضعفهم والتعرف عليها بالنسبة لمعايير مهام وأبعاد

نشاط معين والمقارنة بالأقران. ويصفون أنفسهم بمصطلحات نفسية مجردة (مثل: "أنا حنون". "أحاول أن أكون أميناً"). ويفسر النمو المعرفي بعض التغييرات، كما أن للخبرات دوراً في هذه التغيرات. ومن المهم تذكر أن مفهوم الذات لا يتّبع نفس المسار النمائي في جميع المجتمعات.

ويصبح تقدير الذات لدى الأطفال أكثرتمايزاً عندما يجربون النجاح والفشل في مجموعة متنوعة من المجالات، وعند المقارنة بالقرين. كما أن لبعض المهارات، والقدرات أهمية أو وزناً كبيراً في تقييمات الفرد لذاته وتقييمات الآخرين له، ولهذا، فإن لها تأثيراً قوياً على إحساس الأطفال بتقدير الذات. ونمطياً ينخفض تقدير الأطفال لذواتهم من الطفولة المبكرة إلى المتوسطة، ولكن الانخفاض قليل ويرجع إلى عمليات تقييم ذاتية واقعية، ويمكن أن يتأثر تقدير الذات سلبياً وإيجاباً عن طريق الأحكام الشخصية، والدعم المقدم من الأشخاص المهمين في حياة الطفل والقيم التي تتبناها العائلات والمجتمعات والثقافات. ويرتبط تقدير الذات المرتفع بنتائج ايجابية، ولذلك يجب أن يؤدي تعزيز تقديرالذات إلى تحسن في مجالات أخرى لنمو الأطفال.

إن الأطفال *تحت رحمة انفعالات قوية* أقل مما كانت في السنوات الأولى. إن التنظيم المتزايد للانفعالات يمكّنهم من البقاء مركّزين على الأهداف، حتى في مواجهة الظروف الصعبة والضاغطة. لا يعتمد الأطفال في هذا العمر، على الوالدين أو مربين آخرين لمراقبة ردود أفعالهم على الأحداث الانفعالية وتوجيهها، مثلما يفعل الأطفال الصغار جداً. رغم ذلك، توجد فروق فردية في التحكم الانفعالي وتنظيم الذات والتي لا بد من فهمها في سياق اجتماعي وثقافي. وتقدّر بعض الثقافات الكبح الانفعالي والتصرف الهادىء، في حين تقدّر ثقافات أخرى الاستثارة. وكذلك، من المحتمل أن يتعرض الأطفال الذين يتلقون سوء معاملة وعنفاً، إلى مشكلات في تنظيم الانفعالات.

ويرتبط التنظيم الانفعالي لدى الأطفال بنمو قدراتهم على الاهتمام بوجهات نظر الآخرين. ويفهم الأطفال في عمر المدرسة أن الآخرين ربما لا يفسرون أو يستجيبون لموقف ما بنفس الأسلوب الذي يتبعوه. ويمكنهم تخيل ما يفكر فيه الآخرون، ويشعرون به. إن تطوير المهارات الملائمة للعمر التي تهتم بآراء الآخرين ضرورية لفهم الذات، والعلاقات مع الأقران والوالدين والمسؤولين الآخرين.وترتبط إيجابياً بالسلوك المؤيد للعرف الاجتماعي وسلبياً بالسلوك العدواني.

- **معرفة وأداء الشيء الصحيح.**

تتوسع قدرة الأطفال على التفكير في القضايا الأخلاقية بشكل هائل خلال الطفولة الوسطى. ففي عمر 5 أو 6 أعوام، يعتقد الأطفال أن التوزيع العادل هو التوزيع المتساوي، ولكن في عمر 6 أو 7 أعوام، يفهمون أن بعض الناس يجب معاملتهم، بشكل مختلف على

أساس الاستحقاق، وفي عمر 8 سنوات، يدركون أن بعض الناس يحتاجون معاملة مختلفة، لأن لديهم احتياجات استثنائية. وبالمثل، عندما يكون الأطفال في عمر 5 أو 6 سنوات، يعتقدون أن القواعد مطلقة، أن العقوبات على كسر أو اختراق القواعد تعكس حجم الخسارة، ولا تعكس نوايا من كسرها. وبعد عمر 8 سنوات، يفهم الأطفال أن الناس يمكنهم الموافقة على تغيير القواعد، ويفهمون أيضاً أن النوايا والضرر الحادث يجب أخذها بعين الاعتبار عند تحديد العقاب العادل.

وتشمل نظرية "كولبرج" للنمو الأخلاقي ثلاثة مستويات هي: مستوى ما قبل التقاليد، حيث يستند الحكم فقط على حاجات الشخص الخاصة وإدراكاته؛ وفي مستوى التقاليد، تؤخذ توقعات المجتمع والقانون في الاعتبار، في حين تستند الأحكام في مستوى ما بعد التقاليد على مبادئ شخصية مجردة لا تقوم بالضرورة على قوانين المجتمع. ورغم أن كثيراً من الدراسات البحثية دعمت نظرية "كولبرج"، إلا أن بعض الدراسين أكد على أن النظرية منحازة إلى الثقافات الغربية التي تقدِّر الفردية، وأنها لا تعكس بشكل ملائم النمو الأخلاقي للإناث.

ويزداد السلوك المؤيد للمجتمع خلال سنوات المدرسة الابتدائية. وعموماً، يشترك الأطفال ذوو المستويات الأعلى من الاستدلال الأخلاقي والمستويات الأعلى من تنظيم الذات والتقدير الذات والاهتمام بآراء الآخرين، في سلوك مؤيد للمجتمع. وهم محفزون لذلك باهتماماتهم الإيثارية. وتشير البحوث إلى أن الأطفال الذين ينقصهم التقمص الانفعالي، والذين يفكرون بشكل غير ناجح في القضايا الأخلاقية، من المحتمل أن ينشغلوا في سلوك غير أخلاقي، أو مضاد للعرف المجتمعي. ويتأثر السلوك المؤيد للعرف المجتمعي كذلك بالممارسات الثقافية والأسرية.

كما أن أساليب التأديب التي تشدد على أسباب اعتبار أن السلوك خاطئ، وكيف يؤثر على الآخرين تعزز أيضاً السلوك المؤيد للعرف المجتمعي. وأخيراً، يمكن أن يكون الوالدان والمعلمون والشخصيات في العروض التليفزيونية والكتب، نماذج قوية للسلوك الأخلاقي.

يتناقص العدوان الجسمي في مرحلة الطفولة الوسطى، ولكن عندما يحدث ذلك، فهو أكثر إيذاء وموجهٍ نحو الشخص وعلائقي. الذكور أكثر عدوانية من الإناث، وتشترك الإناث في عدوانية علائقية أكثر من العدوانية البدنية. ويشير بحث ما إلى أساس بيولوجي للعداء (مثل: دراسات التوائم، ودراسات تعقيدات قبل، وأثناء الولادة، أو التعرض للسموم)، ولكن تؤثر الأسرة والوسائل الإعلامية والسياسات الاجتماعية والمعايير الثقافية أيضاً على السلوك العدواني للأطفال. ويعدُ الإستقواء أحد أشكال العدوانية، وهو مشكلة خطيرة للأطفال في عمر المدرسة، وله نتائج سلبية على المستقوين أو الضحايا والمشاهدين. ويوصي الخبراء بطرق شاملة على نطاق النظم للاستقواء وللأشكال الأخرى من للعنف المدرسي، وبتقليل استخدام

الممارسات العقابية والاستثنائية. إن دعم السلوك الإيجابي على نطاق واسع في المدرسة والتعلم الانفعالي الاجتماعي، هما مدخلان يحدثان تمايزاً وفرقاً مهماً.

● نمو الجنس (النوع)

خلال السنوات الوسطى، يتبنى، الأطفال بشكل متزايد السلوك المحدد بالنوع الاجتماعي، مع تجنب السلوك المرتبط بالنوع الاجتماعي المقابل. ويبقى الذكور أقوى، وأكثر نشاطاً من الناحية البدنية من الإناث. وعند التفاعل مع بعضهم البعض، تكون البنات أكثر قبولاً من الأولاد (مثل: يقاطع الأولاد بعضهم البعض، ويستغلون الوقت، ويتنافسون معاً لجذب الانتباه). وأخيراً، إن لدى الذكور والإناث اهتمامات مختلفة في القراءة والكتابة والرسم. وتعزز هذه الفروق العزل القائم على النوع الاجتماعي، والذي يزداد خلال مرحلة الطفولة المتوسطة.

ويستمر الوالدان في معاملتهم الفارقة للذكور والإناث خلال السنوات الوسطى، ولكن المدارس والمعلمين مؤثرون أيضاً. وتشير البحوث إلى أن المعلمين يتفاعلون مع الذكور أكثر من الإناث (مثل: يسألون الأولاد أسئلة أكثر، وينتظرونهم طويلاً للرد، ويقدمون لهم تغذية راجعة أكثر تفصيلاً). ولكن التفاعلات مع الذكور والإناث إيجابية بشكل متساوٍ. ونحتاج إلى بحوث ذات ثقافة متغايرة أو ما يُسمى بالبحوث عبر الثقافية في هذا المجال، لمعرفة ما اذا كان يمكن تعميم النتائج على عينات مختلفة. وكذلك، لم يدرس تأثير المعاملة الفارقة، ولذلك تظل التساؤلات عن حجم التأثير، وماذا يحدث لبعض الأطفال ذوي الحساسية الأكثر للمعاملة الفارقة مقارنة بالآخرين. وتشير بحوث الصور النمطية المرتبطة بالنوع الاجتماعي، إلى أنها تظهر مبكراً، وهي أقل مرونة لدى الذكور منها لدى الإناث، وأن هذه النتائج جدلية عبر الثقافات.

وعموماً، لدى الذكور معتقدات كفاية أعلى في الرياضيات والألعاب الرياضية مقارنة بالإناث اللاتي لديهن معتقدات كفاية أعلى في القراءة واللغة الانجليزية والأنشطة الاجتماعية. وتبرز هذه الفروق مبكراً وتستمر مع مرور الوقت. إن المعتقدات عن الكفاءة والقيم مهمة لأنها تؤثر على اختيارات الأطفال للمشاركة في أنشطة معينة، والتي تؤثر تبعاً لذلك على الاختيارات المتاحة لهم، عندما ينتقلون إلى مدرسة جديدة وعند خروجهم إلى ميدان العمل. وتتنبأ معتقدات الأطفال عن ما هو النوع الاجتماعي الذي من المحتمل أن يكون متفوقاً في مجال معين، باحتمال تشويه توقعاتهم وأحكامهم عن الكفاءة في الاتجاه النمطي للنوع الاجتماعي.

● علاقات الأقران

تهيمن الشلل على مجموعات الأقران، في مرحلة الطفولة الوسطى، فبينما يصبح الانتماء لزمر أكبر بارزاً خلال المراهقة، ويمكن أن تكون روابط وعلاقات الأطفال بمجموعات الأقران رسمية كما هو الحال مع نوادي ما بعد المدرسة، وغير رسمية، كما هو الحال مع الصداقات.

ويمكن قبول الأطفال أو رفضهم من الأقران لمجموعة من الأسباب. ويتسم الأطفال الشعبيون، بالتعاون والود وحب التفاعل الاجتماعي والحساسية، والعِشرة، ولديهم كفاءة اجتماعية، وفعالية اجتماعية مرتفعتان. وعادةً ما يكون لدى هؤلاء الأطفال علاقات إيجابية مع الوالدين، ويدعم الوالدان تفاعلاتهم مع الأقران. وعندما يكون الأطفال غير شعبيين، قد يتعرضون لصعوبات أكاديمية، ومشكلات ترتبط بالتكيف واختلال الأداء النفسي الاجتماعي.

ويقدم الأصدقاء عدداً من الوظائف في الطفولة الوسطى، تشمل مساعدة الأطفال على اكتساب معرفة بمعايير ومهارات السلوك للتفاعل بنجاح مع الأقران. كما يُعد حل الصراعات مع الأصدقاء تدريباً على حل الصراع مع الآخرين فيما بعد. إن لدى معظم الأطفال في هذا العمر صديقاً مفضلاً مشتركاً، ولكن يوجد لدى الأولاد والبنات توقعات مختلفة عن الصداقة، إذ يعتمد الذكور والإناث على الأصدقاء للصحبة، والدعم، ورغم ذلك تركز البنات على ما يتلقينه من الأصدقاء، والألفة، في حين يركز الأولاد على التبادلية والاهتمامات المشتركة. ومن المثير للدهشة، احتمالية أن يحتفظ الأولاد بأصدقاء مشتركين أكثر من الإناث. وأقر الأطفال الذين ليس لهم أصدقاء عن مشاعر الوحدة وتدني تقدير الذات عندما أصبحوا راشدين. إن أهمية الصداقات واضحة في البحوث التي أظهرت نتائجها أن اتخاذ صديق حميم واحد يخفف من الآثار السلبية لكره الأقران ونبذهم.

- **العائلات**

يقضي أطفال السنوات الوسطى وقتاً أقل في المنزل، وعندما يكونون في المنزل، يقضون وقتاً أقل في التفاعل المباشر مع الوالدين. ورغم ذلك، يستمرون في طلب الدعم الكبير من الوالدين لتعلم سلوك ملائم، واختيارات جيدة. ويعلِّم الوالدان الحازمان اللذان يمنحان الأطفال مقداراً معقولاً من الحرية، تحمل المسؤولية والتنظيم الذاتي عندما يؤسسان الحدود ويفرضانها. إن الأساليب التسلطية في التأديب، قد تكون أيضاً فاعلة عندما تتوازن مع الدفء والرعاية معظم الوقت. وغالباً ما يشعر الوالدان في مجموعات الأقليات، وتلك التي تعيش في مناطق غير آمنة بحاجتهم إلى استخدام ممارسات تأديبية صارمة، لوقاية أطفالهم من الأذى، ولضمان نجاحهم في المدرسة وما بعدها.

وتقدم علاقات الأشقاء بيئة للأطفال، كي يتعلموا ويمارسوا سلسلة كبيرة من المهارات المؤيدة لقواعد وقوانين المجتمع (مثل: الاهتمام بآراء الآخرين، ومشاركة الآخرين، ورعايتهم) وربما يكون الأشقاء الأكبر سناً نموذجاً للسلوك الضار المضاد لقواعد وقوانين المجتمع والتشجيع عليه، ولكنهم غالباً ما يطمئنون، ويدعمون ويراعون الأطفال الأصغر سناً. ويصدق هذا الأمر بوجه خاص على الأسر الكبيرة، والمجتمعات غير الصناعية، إذ يوجد حس قوي

بالاعتماد المتبادل بين أفراد الأسرة، وفي الأسر التي يعمل بها الوالدان، إذ عادة ما يكونون غير متواجدين مع الأطفال. وتزداد المنافسة بين الأشقاء خلال مرحلة الطفولة الوسطى، ولكن عندما تكون علاقات الوالدين - الطفل إيجابية، ويشعر الأطفال أن الوالدين يحبونهم بشكل متساوٍ، يكون من النادر أن تقود الصراعات إلى نواتج سلبية. وبالمثل، أن تكون طفلاً واحداً، أو لديك أشقاء غير بيولوجيين، لا يؤدي بالضرورة إلى نتائج سلبية. ويميل الأطفال الوحيدون إلى التمتع بعلاقات أكثر حميمية مع الوالدين من الأقران ذوي الأشقاء، ويميل الأشقاء من أب وأم أخرى، إلى التقدم بشكل أفضل من الأشقاء الآخرين.

إن الطلاق حدث ضاغط، ولكنه لا يؤدي بالضرورة إلى نتائج سلبية لغالبية الأطفال، وربما يكون الحل الأكثر إيجابية عندما تكون علاقة الوالدين مليئة بصراع لا يمكن تسويته. والتحدي الآخر للعائلات المعاصرة هو إيجاد رعاية ذات نوعية عالية للطفل يمكن الاعتماد عليها. وتعتمد الأسر أكثر وأكثر على الرعاية داخل مراكز الرعاية التي لا تشمل الأقارب. وكذلك يوجد عدد كبير من الأطفال في عمر المدرسة، ممن يرعون أنفسهم. يجب ألا يبقى الأطفال دون العاشرة من عمرهم لوحدهم، إذ يحتاج الوالدان إلى الحكم على مستوى النضج المعرفي، والعاطفي لأطفالهم الأكبر سناً، و مدى أمنهم في المنطقة التي يعيشون فيها.

● المدرسة

يدخل غالبية الأطفال المدرسة في معظم دول العالم بين عمر (5 ، 7) سنوات. وإن نجاحهم في الصفوف الأولى يهيئهم للنجاح في المدرسة (في الصفوف الدراسية اللاحقة). إن جودة خبرات ما قبل المدرسة ضرورية لمساعدة الأطفال على الأداء الجيد في الصف الأول. إن برامج التدخل المبكرة، والمكثفة لدعم الأطفال الصغار، والذين لديهم صعوبة مهمة أيضاً. وأخيراً، يمكن أن يساعد الوالدان والمربون، بالتأكيد على استمرار الخبرات المدرسية لدى الأطفال. إن البقاء في نفس المدرسة من الحضانة إلى الصف الأول مع نفس الأقران والمعلمين يمكن أن يكون مفيداً.

تؤثر العلاقات مع المعلمين تأثيراً هاماً على تكيف الأطفال في المدرسة. إن المعلمين الذين يؤسسون علاقات إيجابية مع الطلاب، يمتازون بالدفء والودية واحترام الطلبة والاستجابة لحاجاتهم. وهم كذلك مدراء فاعلون يضعون معايير واضحة للسلوك ويهتمون بنجاح الطلاب. و على النقيض من ذلك، يتجنب الطلبة التفاعل مع المعلمين، غير المهتمين بهم وسيتوقفون عن طلب المساعدة، إذا لم تحظ استجاباتهم بالدعم والاهتمام. وتعمل العلاقات الإيجابية مع المعلمين على تخفيف الآثار السلبية للمشكلات السلوكية للأطفال، ونبذ الأقران. ويستجيب المعلمون بإيجابية أكثر للطلاب الذين ينجزون، ويتكيفون ويطيعون. ولديهم علاقات إيجابية مع

الإناث أكثر من الذكور، وعلاقات إيجابية أقل مع الأطفال من مجموعات الأقلية والمجتمعات ذات المستويات الاجتماعية الاقتصادية المنخفضة.

وتشير بعض البحوث إلى أن مستوى اندماج الطلاب في المدرسة، أو عدم الاندماج بها يعتمد كثيراً على درجة تحقيق المدرسة لحاجتهم للانتماء، وللاستقلالية وللكفاءة. ويُعد تأسيس مجتمعات تعلم متماسكة متعاونة وراعية، أحد أساليب تحقيق هذه الحاجات. إن المعلمين هم أساس إقامة مثل تلك المجتمعات، ويعززون علاقات إيجابية بين المنزل والمدرسة، وعلاقات أقران إيجابية داخل فصول المدرسة وخارجها.

- **تحديات للأطفال**

ليس من السهل فهم الاكتئاب لدى الأطفال. وتشمل أعراضه، ظهوراً دائماً للانفعالات السلبية ونقص الاهتمام، والسرور بالحياة وأعراض جسمية ذات منشأ نفسي مثل الصداع، وآلام المعدة. ويُمكن أن تكون أسباب الاكتئاب بيولوجية، أو جينية، مزاجية أو اجتماعية وأحَياناً، تكون الحلول تغييراً بسيطاً في بيئة الأطفال (مثل: إيجاد مدرس خاص، أو التركيز على نقاط القوة في شخصية الطفل). ويمكن أن يساعد المستشارون وعلماء النفس، والأطباء النفسيون. وتستخدم المعالجات الدوائية في الحالات الشديدة لاكتئاب الطفولة، ويجب تناولها تحت اشراف أحد المهنيين.

تصبح مخاوف الأطفال أكثر واقعية في مرحلة الطفولة الوسطى (مثل: يخافون من أشياء ربما تؤذي أناساً مهمين في حياتهم). ويتعرض الأطفال كذلك إلى قلق مرتبط بالانتقال وبالمدرسة وبالصراع الوالدي. ويمكن للمخاوف أن تهدد مفهوم الذات، وتؤدي إلى مشاعر عدم الكفاءة. إن العلاقات الجيدة للأسرة، والأداء الوظيفي المعرفي الجيد، والمزاج السهل هي عوامل وقاية تساعد الأطفال على مواجهة الخوف، والقلق، وحتى الظروف القاسية جداً مثل العيش في فقر أو في دول في حالة حرب. ولقد تم تطوير بعض البرامج لمساعدة الأطفال على مواجهة القلق والاكتئاب، الذي يمكن أن ينتج من الضغوط والعنف. وتعلُّم هذه البرامج كيفية الاسترخاء، ومواجهة الأفكار السلبية، وحل المشكلات والتعرف على علامات ومؤشرات القلق والتفكير بإيجابية، وكشف المشاركون في هذه البرامج عن قدرة متزايدة على مواجهة القلق والعنف، وقد استمرت آثار البرامج مع مرور الوقت.

سِجِلُ الحالات THE CAEBOOK

تدريب الأطفال - والوالدين - في ملعب كرة قدم
COACHING CHILDREN - AND PARENTS - ON THE SOCCER FIELD

دخلت "جياني" Jeanie إلى ساحة تقف فيها السيارات بجوار ملعب محلي لكرة القدم ووصلت إلى مكان ركن سيارتها. إنه صباح يوم السبت وتمنت لو استطاعت أن تقول أنها

تتطلع إلى تحقيق تعهدها للمجتمع - فلقد وقّعت على عقد عمل كمديرة لنشاط ترويحي للأطفال والشباب في المدينة الصغيرة التي كبرت فيها. فهي لديها ذكريات لم تتحقق عن لعب البيسبول وكرة القدم عندما كانت طفلة. ولكن الأوضاع مختلفة الآن. حيث يأخذ الوالدان والمدربون بالأمر كله على محمل الجد. فهم يضغطون على الأطفال كي يفوزوا، ويصيحون عليهم من الخطوط الجانبية، ويلومونهم عند خروجهم من الملعب. ومن الصعب إيجاد حكّام لأن المدربين والوالدين يزعجونهم كثيراً بصرخاتهم. ومن المحرج مشاهدة ذلك، ورؤية كيف يؤثر ذلك على الأطفال. ويدعي البعض أنهم "غير جيدين" في كرة القدم. ويبدأ آخرون في تعنيف أو الاستقواء على أعضاء الفريق الذين لم يسجلوا هدفاً واحداً أبداً. وحدثت "جياني" Jeanie نفسها "بأنهم يبلغون من العمر فقط (8) سنوات، ألا يجب أن يكون التركيز على المتعة وتعلم بعض المهارات (مثل: كيف تكون لاعب في فريق)، وبذل أقصى جهد؟". وتساءلت "جياني" Jea-nie كيف يجب عليها أن تعالج هذه المشكلة. وعندما دخلت إلى أرض الملعب، تساءلت ما إذا كان قد كتب أحد الأفراد كتاباً عن آداب المشاهدة من الخطوط الجانبية.

ماذا يودون أن يفعلوا؟

فيما يلي كيفية استجابة بعض المهنيين في ميادين ومجالات عديدة.

"تراسي ماكدونالد" Tracy MacDonald مرشدة مدرسية، مدرسة متوسطة، پاسارينا، ميريلاند

إن دور مدير الأنشطة الترويحية هو ضمان تسهيل الأنشطة الرياضية وكذلك الألعاب الجسمية بأسلوب يبني الشخصية، والعمل الجماعي والروح الرياضية الجيدة. وإذا كان الوالدان نموذجاً لسلوك سيء على الخطوط الجانبية للمباريات، فيمكن أن يكون لهذا تأثيرٌ سلبيٌ على تقدير اللاعب لذاته وتقدير الألعاب والأنشطة الرياضية. ويجب أن تحدث مناقشة لقواعد وتوقعات الوالدين والمراقبين كي يتبعوها خلال مشاهدة المباريات. ويجب توجيه كل مدرب لعقد اجتماع مع والدي الأطفال في فرقهم. ويجب تقديم أمثلة للسلوك غير الملائم، ويجب مطالبة الوالدين بالتوقيع على استمارة القواعد، والسياسات في نهاية الاجتماع لتوضيح التزامهم. ويجب تشجيع الوالدين على نمذجة قواعد الروح الرياضية، مثل التصفيق لكل طفل يسجل هدفاً بغض النظر عن الفريق الذي ينتمي إليه، ويصافح في نهاية المباراة والدي اللاعبين في كلا الفريقين. ويجب أن تكون الرياضات الترويحية فرصة للأطفال للاستمتاع والتدريب دون كثير من الضغوط التي تُصاحب المنافسة الجادة.

"أماندا روسديك" Amanda Rosdeck معلم رياضيات وعلوم بالصف A – مدرسة متوسطة، دي بيري، ويسكونسن:

"عندما يُظهر الوالدان والمدربون سلوكاً تنافسياً أكثر مما ينبغي، ويضعون اللاعبين

الصغار تحت الضغط، يصبح الأطفال محبطين مراراً، وفي الحالات الشديدة، ربما لا يرغب الطفل بالمشاركة في رياضة ما. وربما تؤثر هذه السلوكيات الضاغطة على بعض الأطفال، وتسبب لهم مشكلات مع الثقة بالذات التي ربما يكون لها في المستقبل تأثير سلبي عليهم خارج الملاعب، والساحات. ويجب أن يكون تركيز البرامج في هذا المستوى على الأطفال، لتنمية المهارات الحركية والتفكير الاستراتيجي خلال إقامة علاقات اجتماعية مع أطفال آخرين، ولسوء الحظ، يبدو أن الوالدين والمدربين المتعجرفين يظهرون بشكل متكرر ومرعب في البيئات الرياضية اليوم، والذي يقلل المكاسب التي سيحققها المشاركون في الرياضات".

وإذا بدأت "جياني" Jeanie الموسم باجتماع *لوضع قواعد وتوقعات، فإنه يمكن تجنب بعض هذه القضايا*. إن السماح للوالدين وللمدربين بمعرفة أدوارهم في بداية الموسم، سيساعد عموماً على خلق بيئة إيجابية. بالإضافة لذلك، إن تخصيص جوائز للروح الرياضية ربما يشجع غالبية المشاهدين واللاعبين والمدربين على التصرف بأسلوب محترم ومؤثر لتسهيل صقل الرياضيين الصغار من الأطفال. إن وجود هذا الجو الداعم سيسمح للأطفال بالحصول على التدريب البدني الضروري، وإقامة علاقات ذات معنى، وتنمية المهارات المهمة التي يمكن أن يستخدمها الطفل وهو يتمتع بالبهجة التي يستحقها.

"جودي.س. بايبر" Judy S. Pieper آداب اللغة والفن والدين للصفوف (6-8) ، مدرسة متوسطة، نيويورك، كينتاكي:

"الواقع أن الرياضة المنظمة للأطفال أصبحت المعيار الذي "يقدّر" فيه كثير من الوالدين طفلهم. *إن* جودة ما يحصلون عليه مقارنة بالولد، أو البنت التالية في الميدان أو الساحة هو "اختبار للطفل يُحدد" فيما إذا سيكون ناجحاً في حياته. *ويرون أن طفلهم عندما* يكون *في الفريق الفائز كأنه ينجح في الإختبار ومما يقود إليه هذا في كثير من الأحيان هو السعي لتعيين مُدرب للفريق يُحب الفوز، ووالدين يرون الفوز دلالة على الموهبة والتميز*. إنّ هذا هو تعزيز للأنا عند الكبار، ويعيش كثير من *الوالدين* بشكل غير مباشر *(بديلي)* عبر *طفلهم، ويرون أن أي فشل من الطفل، أو الفريق* هو *فشل شخصي لهم*.

وبهذه العقلية تأتي المشكلات، ولذلك فالأولوية الأولى لأي نشاط رياضي هو التأكيد بأن المدرب يمتلك فهماً بعمر، ونفسية الأطفال الذين يدربهم. ولا يهم كثيراً إذا كان المدرب يعرف اللعبة جيداً، وبارزاً في الجامعة، أو المدرسة الثانوية، ويلعب بحرفية، أو حتى الشخص الوحيد الذي سيتفوق أو سيدرب الأطفال. وغالباً ما يكون لدى نفس الوالدين، الذين يطالبان بمصداقية في مدرسة طفلهم، أو الرعاية النهارية، القليل من المعرفة عن الشخص الذي يدرب المدرسة المحلية أو المجتمع أو الذي سيختار الفريق. ويتبع الوالدان عقلية جموع الناس، وينضم للفريق الذي به أصدقاء الطفل، وزملائه في الفصل دون اعتبار لمدى انسجامه مع المدرب أو طفلهم.

ومن المهم للكبار المشتركين أن يعرفوا أن كل لاعب سيكون في مستوى مختلف خلال الأداء. بعضهم سيكون هناك لأنه يحب تنطيط الكرة، أو الجري أو تحريك مضرب الكرة أو السباحة طويلاً، وبعضهم سيتمتع فقط بالتدريب، أو التفاعل الاجتماعي أو التحدي الشخصي وإذا عرف الوالدان أن المدرب خبير، وأنه سيوظف معرفته بالمباراة لتشجيع ودعم كل طفل على حدة، *سيكون لدى الوالدين تناغم* جيد. ويجب أن يعبّر المدربون، للوالدين أنهم يفهمون مهارات كل طفل على حدة ،وسيرعون كل طفل مهما كان مكان وجوده في العملية. وإذا كان الوالدان والمدربون لديهم "نفس الهدف"، ستصبح الرياضة، والألعاب ممتعة وشيقة سواء فاز الفريق أو خسر. ولسوء الحظ رغم ذلك، يشجع مدربون سيئون الوالدين على التفاعل بطريقة تربك طفلهم أو تجعله يشعر بالنقص، ويواجه كثير من المدربين بوالدين لا يتفهمان فردية أو تفرُّد كل طفل.

لودي لورا Lou De Laure – القراءة، فنون اللغة، والدراسات الاجتماعية – الصف 5، نيوجيرسي:

"يجب على كل والد، وكل لاعب أن يوقع على مدونة أو دستور السلوك Code of Conduct، قبل النزول إلى الملعب، تُبلغ اللاعبين تحديداً كيف يعاملون زملاءهم داخل، وخارج الملعب، وتُبلغ الوالدين بكيفية وجوب التصرف من عدمه على الخطوط الجانبية، وتوضع المدونة على ملصقات بالقرب من مكان ركن السيارات، وميدان وساحة اللعب.

وإذا تجاهل الطفل مدونة دستور السلوك، يُطلب منه عدم اللعب في المباراة التالية، والطفل في ساحة اللعب، لا يُعاقب بأعمال والديه، ولكن الوالد يجب أن يتحاشى لعبة إذا كان يُهمل هذه القوانين.

وسيشكر المسؤولون جميع الوالدين، والأطفال قبل وبعد كل مباراة على روحهم الرياضية. وسيصافح الفريقان بعضهم البعض، بعد كل مباراة ليهنيء كل منهم الآخر على الروح الرياضية الجيدة، وسيقضي الجميع وقتاً طيباً !.

11

الفصل الحادي عشر

النمو الجسمي في المراهقة

PHYSICAL DEVELOPMENT IN ADOLESCENCE

ماذا تود أن تفعل؟ WHAT WOULD YOU DO?

تدخين المراهق ADOLESCENT SMOKING

تأخرت عن الاجتماع، ولاختصار الوقت، عليك المرور بالفناء أو الطريق الفاصل بين البنايتين المخصصتين للتدخين. وأسفاه ! إن التدخين غير المباشر كثيف وأنت تحاول أن تكتم أنفاسك حتى تصل إلى الباب الذي يسمح لك بالعودة إلى المبنى. وفي ضوء جميع المعلومات – الدليل الذي لا يمكن دحضه – المتاحة عن الآثار الضارة للتدخين، قد يتساءل الفرد لماذا لا يزال الشباب يشعلون السجائر؟ وأنت لا تفهم لماذا لم تنطفئ هذه العادة بنفسها الآن ! وإذا كنت بالداخل وقادر على التنفس يخطر ببالك، كمستشار إرشادي، أن تتناول قضية التدخين في بعض من فصولك – ولكن كيف؟ ما الذي يمكن أن يعمل كرادع؟

التفكير الناقد CRITICL THINKING

- لماذا يشترك المراهقون في سلوكيات تتسم بالخطورة؟
- كيف يفسرون الدليل والمتعلق بالأشياء التي يمكن أن تضرهم ويتذوتونه؟
- هل يمكن أن يُحدث التعليم الفرق؟ ما نوع البرنامج الذي تصممه لتتناول التدخين والسلوكيات التي تتسم بالخطورة الأخرى التي تغري المراهقين لتجريبها وممارستها؟



نظرة عامة وأهداف: OVERIEW AND OBJECTIVES

كم يبلغ طولك؟ ما الصف الذي كنت فيه عندما وصلت إلى هذا الطول؟ هل كنت أحد الطلاب الأكثر طولاً أو قصراً في المدرسة المتوسطة أو العليا؟ أم هل كنت حول المتوسط؟ هل كنت تعرف الطلاب الذين كنت تغيظهم بسبب شيء ما في مظهرهم البدني؟ في هذا الفصل، سنفحص النمو الجسمي والتغييرات السريعة جداً التي تحدث في مرحلة المراهقة – تغييرات يمكن أن تؤثر على حجم الجسم وشكله، والانفعالات والجاذبية، وأنماط النوم، والاحتياجات الغذائية، والتفكير، وأبعاد أخرى كثيرة للنمو. وسنفحص كذلك تحديات الهناء (السعادة) مثل السلوكيات الخطرة كالتدخين، والسائدة بشكل خاص في مرحلة المراهقة. وبنهاية هذا الفصل، يجب أن تكون قادراً على أن:

الهدف 11-1: تناقش توقيت وتأثير البلوغ على الأولاد والبنات، بما فيها الفروق العرقية والثقافية.

الهدف 11-2: تربط التغييرات التي تطرأ على الدماغ لدى المراهقين بتغييرات أخرى في نموهم المعرفي.

الهدف 11-3: تفسر نتائج (توابع) النمو الجنسي والتربية الجنسية لدى المراهقين.

الهدف 11-4: تُسهب في شرح المتطلبات الصحية والغذائية للمراهقين، وأيضاً الاهتمامات الصحية.

الهدف 11-5: تحدد تهديدات هناء المراهق وتصف ما يمكن أداؤه لمنعها.

البلوغ - على استعداد أم لا. PUBERTY - READY OR NOT

البلوغ هو العملية التي تؤدي إلى النضج الجنسي، "بداية نهاية" الطفولة. والبلوغ ليس حدثاً واحداً، ولكنه سلسلة من التغييرات المتزامنة والمترابطة والتي تشمل تقريباً كل جزء من أجزاء الجسم، من الهرمونات إلى الطول إلى الانفعالات إلى شكل الجسم. وينتظم (يتوزع) البلوغ عبر البيولوجيا أو ما يسمى ببيولوجيا البلوغ ولكنه يتأثر بالبيئات الاجتماعية والطبيعية أيضاً. إن بعض التغييرات خلال البلوغ مستحسنة، ولكنّ بعضها الآخر يؤدي إلى مخاوف وقلق. هيا نفحص أولاً النظام البيولوجي الذي يتحكم في جميع هذه التغييرات ثم نفحص التغييرات الجسمية الملحوظة للبلوغ.

بيولوجيا البلوغ The Biology of Puberty

للوصول إلى نظرة عامة عن بيولوجيا البلوغ، يجب تعريف عدد قليل من المصطلحات. الهرمونات هي مواد كيميائية تؤثر على خلايا الجسم. فالهرمونات تؤثر على الأيض metabolism والنمو والمزاج وجهاز المناعة والعواطف والنوم والشهية والاستثارة الجنسية ودورة التناسل عندك – على سبيل المثال لا الحصر. وتُنتج الهرمونات عن طريق أعضاء صغيرة تسمى غُدَداً وهي جزء من جملة الغدد الصماء. وأثناء البلوغ، يزيد إنتاج هرمونات الجنس مثل الإستروجين والتيستوستيرون بشكل مثير. وينتج الأولاد والبنات الاستروجين (estrogens) والتيستوستيرون testosterone ولكن وعند البلوغ، يزداد انتاج الاستروجين لدى البنات ويزداد التيستوستيرون لدى الأولاد. هذه الهرمونات والهرمونات الأخرى التي تستثيرها تنظم كثيراً من التغييرات مثل نوبات الغضب والاكتئاب والاستثارة الجنسية والسعادة. إن تأرجح المزاج الذي ربما يكون جزءاً من دورة الطمث للنساء ينتظم جزئياً عن طريق تغييرات الهرمونات. وفي الفصل 13، ستقرأ المزيد عن تطبيقات للبلوغ بخصوص عواطف المراهقين والحس بالذات. وهنا نركز على التغييرات البدنية.

النمو الجسمي: التغييرات التي تظهر Physical Development: Changes That Show

منذ سنوات، وضع "وليام مارشال" و "جيمسن تيز" (William Marshall and James Tanner, 1986) قائمة بالتغييرات الأساسية لفترة البلوغ، ولا زالت صحيحة حتى اليوم:

1- يتدفق نمو المراهق – نمو سريع ثم أبطأ في العظام وأعضاء داخلية كثيرة.

2- نمو الصفات الجنسية الرئيسة (الأولية) (تسمى رئيسية لأنها تشمل أعضاء مسؤولة مباشرة عن التكاثر). على سبيل المثال، تنمو الخصيتان والقضيب لدى الذكور والرحم والبويضات لدى الإناث بحجم أكبر وتنضج في وظيفتها كي تجعل التكاثر ممكناً.

3- نمو الصفات الجنسية الثانوية (تلك التي لا يتطلبها التكاثر، ولكنها لا تزال علامات على الذكور أو الإناث الناضجين)، مثل تغييرات في الثدي وشعر العانة والصوت وشعر الوجه.

4- التغييرات في تكوين الجسم - توزيع الدهون ونمو العضلات.

5- تغييرات في الجهاز التنفسي والدوري، والتي تؤدي إلى قوة أكبر وتحمل أكبر أيضاً.

مختصر موجز
سجلّ الحالات- تدخين المراهق ماذا تود أن تفعل؟
نظرة عامة وأهداف
البلوغ - على استعداد أم لا
علم الأحياء العصبي ونمو المراهق
النمو الجنسي
الغذاء والتمرينات
تهديدات الهناء في المراهقة
ملخص ومصطلحات رئيسة
سجلّ الحالات - تدخين المراهق: ماذا يودون أن يفعلوا؟

في نهاية البلوغ، سيكون لدى كل من البنات والأولاد شكل أحد الكبار - سينمو لدى البنات ثدي وأرداف، وينمو لدى الأولاد قضيب وأكتاف عريضة. كلاهما سيكون له أصوات تشبه أصوات الكبار وسيكونون في طول الكبار الكامل أو القريب منه وكذلك حجم الحذاء. وسيكون لديهم قوة أكبر وتحمل أكثر مما كانوا عليه منذ سنوات قليلة.

ولكن هذه التغييرات تستغرق وقتاً. إن العلامات المرئية المبكرة للبلوغ في البنات هي نمو حلمات الثدي وتبرعم الثدي في حوالي 10 سنوات للمراهقات الأوربيات والأمريكيات والكنديات. وحول نفس العمر تبدأ خصيتا الأولاد والصفن Scrotum في النمو بشكل أكبر. والخطوة التالية للبنات هي نمو شعر العانة في حوالي عمر 11 عاماً، ولدى الأولاد في حوالي 11,5 عاماً. والتغييرات التي تظهر في العام 12 لدى البنات هي زيادة في عرض الأرداف وبدء نمو القضيب لدى الأولاد. وبين عامي 12 ، 13 وهو متوسط العمر الذي يكون فيه لدى البنات أول فترة طمث(menstrual period) (تسمى بدء الطمث Spemarche). وينمو لدى الأولاد شعر الوجه طوال السنوات التالية، بدءاً من أركان الشفّة العليا في حوالي عمر 14-15 عاماً وتصل للحية نهائية في حوالي عمر 18 أو 19 عاماً - مع بعض الاستثناءات التي تستغرق وقتاً أطول كي ينمو شعر الوجه النهائي. والتغييرات الأقل استحساناً في فترة البلوغ هي زيادة في دهنية الجلد وحب الشباب ورائحة الجسد.

وأحد الفروق الجديرة بالملاحظة بين بلوغ البنين والبنات، هي أن البنات يصلنّ إلى طولهنّ النهائي في عمر 15 أو 16 عاماً، لذلك يوجد فترة زمنية في المدرسة المتوسطة تكون فيها البنت أطول من زميلها الذكر. ويستمر معظم الأولاد في النمو حتى حوالي عمر 19 عاماً، ولكن يمكن أن تستمر البنات والأولاد في النمو بشكل طفيف حتى حوالي عمر 25 عاماً (Thomas & Thomas, 2008; Wigfield, Byrnes & Eecles, 2006).

إن النمو الجسمي عام - فكل فرد يرى كم طولك وقصرك ووزنك ونحافتك وعضلاتك أو مدى تناسق جسمك. وسترى في الفصل التالي أنه عند دخول الطلبة مرحلة المراهقة، يشعرون بأنفسهم كما لو أن كل فرد يقوم بتقييمهم، بالإضافة إلى "مشاهدين تخيليين" Imaginary audience يراقبون كل شيء يفعلونه (Elkind, 1985) إن النمو الجسمي جزء مما يتم تقييمه

(أو يبدو كذلك) من قِبل هذا المُشاهِدْ. وستتعلم كذلك في الفصل 13 المزيد عن كيفية تأثير الإحساس بالوعي بالذات Self- Conscios على مفهوم الذات لدى المراهق وتقديره لذاته. ولذلك توجد توابع نفسية للنمو الجسمي أيضاً (Thomas & Thomas, 2008).

التوقيت والتوجه نحو البلوغ المبكر Timing and the Secular Trend

في المتوسط تبدأ البنات في البلوغ قبل الأولاد بحوالي عامين. وعموماً، وكما رأيت من قبل، تبدأ في البنات التغييرات الجسمية للبلوغ لدى الإناث بين أعمار 10 و 11 عاماً – ورغم أن بعضهن، وخصوصاً البنات الأمريكيات الإفريقيات، ربما تبدأ مبكراً في عمر 8 سنوات. وتتعرض حوالي 80% من البنات الأمريكيات إلى بدء الطمث بين أعمار 11 و 14 عاماً، وتمت الإشارة في الدراسات إلى أن بدء الطمث قد يحدث في أعمار صغيرة (7 سنوات) وأعمار كبيرة (26 عاماً). إن مدى متوسط العمر في بدء الطمث حول العالم مذهل – من 12 عاماً في بعض المراكز الحضرية الحديثة إلى 18 عاماً ونصف في المرتفعات الشاهقة في غينيا الجديدة ونيبال (Ellis, 2004) ما الذي يسبب هذه الفروق؟

الفروق الفردية، الجينات والبيئة: تلعب الوراثة دوراً في توقيت البلوغ. وتقترح الارتباطات بين عمر الأمهات وبناتهن في بدء الطمث، وبين توقيت البلوغ لدى التوائم المتماثلة أن التوقيت يستمر في الأسرة وبعض التقديرات هي أنَّ حوالي 50% من الاختلاف في توقيت البلوغ تتحكم فيه الجينات (Ellis, 2004; Palmert & Boepple, 2001). إن الصحة والتغذية هي مؤثرات رئيسة على توقيت البلوغ أيضاً، إذ تبلغ المراهقات الأكثر صحة مبكراً قبل المراهقات اللواتي يعانين من سوء التغذية والأقل صحة.

ووجه آخر للبيولوجيا التي ربما تؤثر على توقيت البلوغ، يتضمن القدرة البشرية على التكيف مع البيئات المختلفة. وبناء على استعراض واسع للبحوث عن أسباب الفروق في توقيت بدء الطمث، اقترحت "بروسي اليس"(Bruce Ellis, 2004) أن البلوغ، على الأقل عند البنات، هو جزء من استراتيجية معقدة تكاملية تسمح للبنات بالتكيف مع نوعية البيئات النمائية لعائلاتهنَّ. وتتضمن نوعية بيئة الأسرة أشياء مثل وجود علاقات دافئة ومفعمة بالمحبة بين أفراد الأسرة، ومقدار الصراع في المنزل، ووجود زوج للأم أو رجال آخرين في المنزل غير مرتبطين بالبنت المراهقة، ونوّع التأديب والسيطرة التي يستخدمها الوالدان. وتطول فترة الطفولة وتتأخر فترة البلوغ عندما تكون بيئة الأسرة عالية الجودة (علاقات دافئة، صراع أقل، رجال أقل ليس لهم صلة بالأسرة، والتأديب الداعم)، وتكون مرحلة الطفولة قصيرة عندما تكون البيئة ذات نوعية رديئة. وبمصطلحات بسيطة، يخرج الأطفال من الطفولة مبكراً عندما تكون بيئة الأسرة أقل دعماً وأكثر إجهاداً. ورغم ذلك، يمكن أن يؤخر الضغط النفسي الشديد، مثل العيش خلال حرب ما، فترة البلوغ لأن الضغط النفسي والإجهاد يمكن أن يخمد أو يعوق Suppress الجهاز الذي ينظم الهرمونات (Ellis, 2004)، فالجسم نظام معقد.

النزوع نحو البلوغ المبكر: أشار بحث مسحي حديث لأكثر من 8000 إمرأة في كندا إلى أن عمر (12.9) عاماً هو متوسط عمر بدء الطمث (Harris, Prior & Koehom, 2008) وأكدت هذه الدراسة أيضاً النزوع نحو البلوغ المبكر - أي نزوع نحو طمث مبكر وأحداث أخرى في البلوغ يتم التعرض لها مبكراً مع كل جيل جديد. على سبيل المثال، البنات المولودات قبل 1933 كان عمرهن (13.2) عاماً عند بدء الطمث لديهنّ، ولكن اللواتي ولدنّ بين سنة 1986 إلى سنة 1990 تعرضنّ لبدء الطمث في متوسط عمر (12.5) عاماً، بمعدل 9 شهور أقل طوال العقود الخمسة الأخيرة. وتبين دراسات أخرى نقص سنة كاملة منذ الستينيات من القرن الماضي.

وانعكاس آخر للنزوع نحو البلوغ المبكر للأولاد والبنات هو أن النمو المفاجيء أو طفرة النمو في البلوغ، تحدث في وقت مبكر. وهؤلاء المراهقون أطول كالكبار مقارنة بالأجيال السابقة. وتمت الإشارة إلى نفس النزوع في كندا والمكسيك وكوريا وإيطاليا واسرائيل والولايات المتحدة ومعظم الدول التي تطبعت بحياة الغرب.

ما الذي أحدث هذا النزوع نحو البلوغ المبكر؟ توجد نظريات عديدة، تتضمن تغذية ورعاية صحية أفضل أو سموماً في البيئة تعمل كهرمونات لتحفيز التغيرات. ولكن النزوع ربما يكون بطيئاً، ولذلك، فالعمر لأول فترة حيض للبنات ربما لا يستمر في التناقص، وأن طول الجيل التالي ربما لا يستمر في الزيادة، على الأقل بنفس معدلات الأجيال السابقة (Harris et al., 2008; Mendle, Turkheirmer & Emery, 2007)

العرقية والجغرافيا والبلوغ: Ethnicity, Geography, and Puberty

لقد رأينا أن هناك بعض العموميات في التوقيت وآثار البلوغ، ولكن يوجد أيضاً بعض الفروق العرقية والجغرافية في الولايات المتحدة، على سبيل المثال، البنات الأمريكيات الافريقيات، واللاتينيات يبدأ نمو الثدي لديهن في حوالي عمر تسعة أعوام ونصف مقارنة بـ عشرة أعوام ونصف للبنات الأمريكيات الأوروبيات (Wu, Mendola & Buck, 2002). وعموماً تبلغ المراهقات الآسيويات بعد المراهقات الأوروبيات أو الافريقيات أو اللاتينيات. ووجدت دراسة واسعة على 84000 ولد تقريباً أن متوسط عمر بدء الحيوان المنوي Spermarche في الصين كان تقريباً 1/2 14 عاماً مقارنة بالأولاد الأمريكيين الأوربيين بين 12 ، 13 عاماً، وبالنسبة للأولاد في 17 مجموعة أقلية عرقية مختلفة في الصين، تراوح متوسط العمر من حوالي 13-16 عاماً (Ji & Ohsawa, 2000).

وإذا درسنا توقيت البلوغ حول العالم، نرى أن البنات في افريقيا يملنّ إلى التعرض لبدء الطمث بعد الأمريكيات والأوروبيات - إلا أنه قد يتأخرحتى 17 عاماً في بعض مناطق وسط افريقيا. ولكن ولأن بدء البلوغ يرتبط بالصحة والتغذية ولأن المراهقات اللواتي يعشنّ في بيئات أو عائلات فقيرة قد يتعرضنّ لصحة وتغذية أضعف، فمن المهم التمييز بين التنوع العرقي أو الجغرافي والفروق الناتجة عن الغنى أو الفقر. وفي أجزاء أكثر ثراء من إفريقيا، فإن متوسط

العمر في بدء الطمث يكون أقرب إلى 13-14 عاماً (Eveleth & Jamer, 1990). وبالنسبة للمجموعات التي تمت دراستها حول العالم، تتعرض البنات في المنازل غير المحرومة اقتصادياً إلى بدء طمث قبل البنات اللواتي يعشنَّ في فقر (Steinberg, 2005).

التأثير النفسي للبلوغ: The Psychological Impact of Puberty

أحد مصادر توتر المراهقين هو نضجهم الجسمي والجنسي الذي يسبق بسنوات استعدادهم النفسي أو المالي لتحمل مسؤوليات الكبير في رعاية الأطفال. ولكن توجد تأثيرات نفسية أخرى بناء على وقت تعرض الفرد حقاً لتغييرات البلوغ. ومع كل القلق والاهتمام الذي تسببه الأجسام المتغيرة والتوقعات الاجتماعية الجديدة التي تلي ذلك، فإن البلوغ يساعدك في حال تعرض أصدقاؤك لنفس التغييرات في نفس الوقت. ولكن ماذا لو كنت لوحدك - تنضج مُتقدماً أو متأخراً عن أصدقائك؟ إن علماء النفس مهتمون بشكل خاص بالفروق الأكاديمية والاجتماعية والعاطفية بين المراهقين الذين ينضجون مبكراً وهؤلاء الذين ينضجون متأخراً. ويلخص جدول (11-1) ذلك.



في معظم الدول التي تطبعت بحياة الغرب حول العالم، بما فيها المكسيك وايطاليا وكوريا واسرائيل، يتقدم المراهقون في فترة البلوغ مبكراً عما كان يحدث لأجيال عديدة سابقة هذه الظاهرة تسمى النزوع نحو بلوغ مبكر

جدول (11-1): إيجابيات وسلبيات محتملة للنضج المبكر والمتأخر للأولاد والبنات

	إيجابيات محتملة	سلبيات محتملة
الأولاد الناضجون مبكراً	معروفون للنظراء (شعبيون بين أقرانهم)	أعراض اكتئاب أكثر، سلوك جانح، خطر أكبر لسوء استخدام الكحوليات والسجائر.
الأولاد الناضجون متأخراً	ككبار، أكثر ابتكارية وتحملاً وذوو رؤية	تدني تقدير الذات.
البنات الناضجات مبكراً	إيجابيات قليلة	اكتئاب، قلق، اضطرابات في الطعام، إنجاز منخفض بالمدرسة، سوء استخدام العقاقير والكحوليات، حمل غير مخطط له، انتحار، خطر أكبر لسرطان الثدي في حياة لاحقة.
البنات الناضجات متأخراً	مشكلات أقل	قد ينتابهن القلق حول تأخر نضجهنَّ بتأخرهن في النضج.

البنات: النضج قبل الزميلات في الفصل المدرسي يمكن أن يكون عيباً واضحاً. فإكتمال النمو والنضج قبل الآخرين في مثل عمرك ليس صفة قيمة للبنات في كثير من الثقافات (Jones, 2004). ويرتبط النضج المبكر بصعوبات عاطفية مثل الاكتئاب والقلق واضطرابات الطعام. وخصوصاً في مجتمعات تعتبر النحافة شيئاً جذاباً (Steinberg, 2005). ومن المشكلات الأخرى للبنات الناضجات مبكراً هي التحصيل المنخفض في المدرسة، وسوء استخدام الكحوليات والعقاقير، والحمل غير المتوقع، والانتحار وخطر التعرض لسرطان الثدي في الحياة اللاحقة. وتشير بعض الأبحاث إلى أن هذه المشكلات تؤثر على كل من البنات الأمريكيات والإفريقيات والأوروبيات، ولكن أبحاثاً أخرى تشير إلى اكتئاب واضطرابات الطعام أكثر لدى البنات الأمريكيات الأوروبيات مقارنة بالأمريكيات الإفريقيات. ويرتبط بدء الطمث، حول العالم باستخدام الكحول والشره المرضي bulimia في فنلندا، وباستخدام الكحول والانتحار في النرويج، والاكتئاب والقلق في استراليا (Mendle et al., 2007). بالإضافة لذلك، وجد الباحثون ارتباطاً بين العمر عند بدء الطمث ومؤشر كتلة الجسم BMI (مقياس دهون الجسم) عند الكبار، فكلما كانت البنت أصغر سناً عند حدوث أول دورة حيض لها، كان BMI لديها أكثر، في المتوسط (Harris et al., 2008).

ما الذي يسبب هذه المشكلات؟ ربما يتضمن التفسير عوامل بيولوجية، ونفس اجتماعية، واختيار الصداقة – الجميع يتفاعل معاً. وربما يكون لدى البنات الناضجات مبكراً جداً فروق هرمونية تبرر الاكتئاب. وتنتج الهرمونات جاذبية جنسية، ولذلك فمن المحتمل لدى البنات الناضجات مبكراً أن يندمجنّ في علاقات رومانسية أو جنسية تسبب قلقاً وانزعاجاً عاطفياً، وربما يكُنّ كذلك مركز انتباه مولّد للقلق وغير مطلوب (غير مرحب به) من الذكور الأكبر سناً. إن الاختلاف عن النظير، يؤدي إلى مشكلات عند اتخاذ أصدقاء أو نبذهم. وأخيراً، يمكن أن يؤدي اختيار الصداقة إلى مشكلات. إن لدى معظم الناس ميلاً للبحث عن أصدقاء مماثلين. فالبنات الناضجات مبكراً، وخاصة اللواتي لديهنّ مشكلات سلوكية كالأطفال، من المحتمل أن يتخيرن صديقات منغمسات في الشرب وترك المدرسة وسرقة المحلات والاتفاق على مواعيد لقاء مع الأولاد الأكبر سناً أو أنشطة أخرى يمكن أن تخلق بيئة سلبية للنمو (Mendle et al.; 2007).

ويظهر لدى البنات الناضجات متأخراً مشكلات أقل، ولكن قد ينتابهن قلق حول شيء ما خطأ حدث لهن، ولذلك فطمئنة الكبار ودعمهم قد يكونان على درجة عالية من الأهمية.

الأولاد: تركز كثير من البحوث حول توقيت البلوغ لدى البنات، ولكن توجد بعض الاستنتاجات عن الأولاد. كشفت نتائج البحوث في الستينات والسبعينيات من القرن الماضي عن أن النضج المبكر له مميزات معينة للأولاد. إذ قدّرهم زملاؤهم بأنهم ناضجون بشكل جيد ورياضيون ومتزنون ويتلاءم نمط جسمهم الطويل والاكتاف العريضة مع الصورة النمطية

الثقافية حول الذكر المثالي (Jones, 1965). وحتى اليوم، يرتبط النضج المبكر لدى الذكور بالشهرة (الشعبية)، وربما يتعرض الأولاد الناضجون متأخراً لتدني تقدير الذات لكونهم أصغر حجماً وأقل عضلية من النموذج المثالي للرجال. وفي الحقيقة، يوجد دليل ما على زيادة معايير المظهر الجسمي (Harter, 2006; Harter at al., 2006).

وما زالت حقيقة احتمال أن يكون لدى الأولاد الناضجين مبكراً مميزات في الرياضة ماثلة للعيان، ولكن البحوث الحالية تشير إلى عيوب أكثر من مميزات للنضج المبكر (Westling, Andrews Hampson & Peterson, 2008). ووجدت دراسة واحدة على الأقل أن لدى الأولاد في الصف الخامس الناضجين مبكراً أعراض اكتئاب أكثر (Wigfield, Byrnes & Eccles, 2006). ويميلون كذلك إلى الانشغال في سلوك أكثر جنوحاً – وهذا حقيقي بالنسبة للأولاد الأمريكيين البيض والمكسيكيين والأفارقة (Cata-Robles, Neiss & Rowe, 2002). ويبدو أيضاً أن الأولاد الناضجين مبكراً في خطر أكبر للتعرض لسوء استخدام الكحوليات والسجائر (Westling et al., 2008).

وربما يكون لدى الأولاد الذين ينضجون متأخراً وقتاً صعباً مبدئياً. ورغم ذلك، تبين بعض الدراسات أن الأولاد – في مرحلة الرشد – الذين نضجوا متأخرين يميلون إلى أنه يكونوا مبدعين ومتسامحين وذوي رؤية. وربما تُعلِم خبرة النضج المتأخر وما يدور حوله من مخاوف وقلق بعض الأولاد على حل المشكلات بشكل أفضل (Brooks - Gunn 1988; Steinberg, 2005). ويمكن أن يستفيد جميع المراهقين من معرفة أن هناك مدى واسعاً جداً من التوقيت والمعدلات في النضج الطبيعي" وأن هناك مميزات لكل من الناضجين مبكراً ومتأخراً. إن مقترحات الاتصال بالمراهقين تقدم أفكاراً لمساعدة المراهقين على التعامل مع البلوغ.

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للمعلمين: التعامل مع مرحلة البلوغ داخل الفصل المدرسي

تناول الفروق البدنية للطلاب بأساليب لا تستدعي انتباهاً غير ضروري للتنوع.(الاختلافات)

أمثلة:

1- حاول إجلاس الطلاب الأصغر حجماً حتى يمكنهم رؤية أنشطة الفصل والمشاركة فيها، ولكن تجنب ترتيبات الجلوس المرتكزة بوضوح على الطول.

2- لا تستخدم ولا تسمح للطلبة باستخدام اسم الشهرة المرتكز على السمات البدنية.

ساعد الطلاب على الحصول على معلومات حقيقية عن الفروق في النمو البدني.

أمثلة:

1- جهز مشاريع علمية عن الفروق بين الجنسين في معدلات النمو.

2- وفر موضوعات للقراءة ترتكز على الفروق بين

الناضجين مبكراً والناضجين متأخراً. تأكد أنك تقدم الإيجابيات والسلبيات لكل منهم.

3- ابحث في السياسة المدرسية عن التربية الجنسية والتوجيه غير الرسمي للطلاب.وتشجيع بعض المدارس، على سبيل المثال المعلمات على التحدث مع البنات القلقات بشأن أول فترة حيض لهن، في حين تتوقع مدارس أخرى أن ترسل المعلمات البنات إلى ممرضة المدرسة للتحدث معها (إذا كان بالمدرسة إحداهن – فكثير من المدارس تخلصت منهن بسبب الميزانية).

4- قدّم للطلاب نماذج في الأدبيات أو في مجتمعهم عن أفراد مهمين أو بارعين (ضليعين في مجال ما) فمن لم تنطبق عليهم الصور النمطية البدنية المثالية في ثقافتهم.

تقبّل أن الاهتمام بالمظهر وبالجنس المقابل سيشغل كثيراً من وقت وطاقة المراهقين.

أمثلة:

1- اسمح ببعض الوقت في نهاية الحصة للعمل المجتمعي (للتطبيع الاجتماعي).

2- تناول بعض هذه القضايا في المواد المرتبطة بالمنهج.

المصدر: لمزيد من المعلومات عن التكييف مع الفروق البدنية في فصلك، زر الموقع:

http://dos.claremontmckenna.edu/physiealLearningDiff.asp.

صورة الجسم: Body Image

صورة الجسم هي إدراك الفرد الديناميكي لجسمه أو لجسمها – كيف يبدو، ويشعر ويتحرك. وربما تكون صورة الجسم تقييماً للجسم كله أو لأجزاء معينة، مثل الشعر أو الأرجل أو الصدر أو الوجه. ولأن أجسامهم تتغير بسرعة ولأن المراهقين يميلون إلى الإحساس بأنفسهم، تكون صورة الجسد ذات اهتمام رئيس. بالإضافة لذلك، تقدم الثقافة الشعبية رسائل كثيرة في الأفلام والمجلات والتلفاز ووسائل إعلام أخرى عن الأجساد المثالية: نحيفة مع البنات وعضلية مع الأولاد. فقط شاهد عروض الماكياج وجراحة التجميل ونقص الوزن في التلفاز كي تدرك تأكيد الثقافة على المظهر.

إن هذه الصور الثقافية شجعت البنات على عدم الرضا عن أجسامهنّ الطفولية التي كانت أكثر نحافة وأصبحت ضخمة في مرحلة المراهقة. وفي الحقيقة، يزداد الإدراك الحسي السلبي بوزن الجسم عندما تتقدم البنات في مراحل البلوغ. وهذا ليس حقيقياً مع الأولاد. وفي جميع الأعمار، لا ترضى البنات عن وزنهن خلافاً للأولاد، فكلما كان مؤشر كتلة جسمهن أكبر، كلما كان عدم رضاهن أكبر (Clark & Tiggemann, 2008; Siegel, Yancey, Aneshensel & Schuler, 1999). ضع في ذهنك هذه الإحصائيات من (Groll, 2005).

- تشعر 50-88% من المراهقات بالسلبية تجاه شكل أجسامهن وحجمها.
- 33% فقط من البنات يقُلن أن وزن أجسامهن سليم"، في حين 58% يُرِدْنَ إنقاص وزنهن. وفقط 9% يُرِدنَ زيادة وزنهن.

- يعتقد ما يزيد عن 1/3 الذكور أن حجمهم الحالي أصغر من اللازم، ولكن 10% فقط من النساء يعتبرن حجمهن أصغر من اللازم.
- تقلق 85% من النساء الشابات "كثيراً" حول مظهرهن وتقول إناث ضعف عدد الذكور بأنهن راضيات عن مظهرهن.
- بالنسبة للبنات، "المظهر الذي أبدو عليه" هو المؤشر الأكثر أهمية على جدارة الذات، (قيمة الذات) وبالنسبة للأولاد، تُبنى جدارة الذات على القدرات وليس المظهر.

وفي دراسة دقيقة تناولت البنات والأولاد في مجموعات عرقية عديدة، وجدت "جوديث سيجلر" Judith Siegel وزملاؤها أنه مقارنة بالأولاد، تشير المراهقات عموماً إلى أعراض أكثر للاكتئاب وأقل للرضا عن أجسامهن. والاستثناء الوحيد كان للأمريكيات الآسيويات، إذ لم تظهر فروق بين الأولاد والبنات في صورة الجسد (Siegel et al., 1999). وفيما يتعلق بالفروق العرقية عموماً، فلم تكن المراهقات الإسبانيات راضيات عن صورهن الجسدية، وكانت صورة الجسد لدى الأمريكيات الأفريقيات الاسبانيات الأكثر إيجابية. وتشير دراسات في جمهورية الصين الشعبية إلى أن 45% فقط من الأولاد والبنات ممن لديهم وزن طبيعي مناسب لعمرهم، كانوا راضين عن حجم أجسامهم الحالي، بينما كان الرضا عن الجسد أقل لمراهقي الوزن الزائد والوزن الناقص (Chen & Jackson, 2008). ولذلك، وحتى رغم احتمال وجود فروق بين الجنسين لدى المراهقين الآسيويين، فإن نصفهم يبدو غير راضٍ عن أجسامهم.

ويمكن أن يؤثر النضج قبل أو بعد أقرانك على صورة الجسم. فبالنسبة للمراهقين الأمريكيين الأوروبيين، يكون لدى البنات اللواتي ينمون مبكراً والأولاد الذين ينمون متأخراً صور جسدية سلبية. وبالنسبة للبنات والأولاد الأمريكيين الأفارقة، يرتبط النضج المتأخر بصورة سلبية للجسم، وبالنسبة للبنات اللاتينيات، يرتبط النمو المبكر أو المتأخر بعدم رضا أكبر عن أجسامهنّ. ولا يبدو أن توقيت البلوغ يؤثر على صورة الجسم لدى المراهقين الأمريكيين الآسيويين. وحتى مع عدم الرضا هذا، فإن الوقت يساعد على هذا الرضا. فالمراهقون غير السعداء بأجسامهم في عمر 13 عاماً يكونون بشكل عام راضين في عمر 18 عاماً (Zuckerman & Abraham, 2008). وتقدم المبادىء التوجيهية للاتصال بالمراهقين بعض الأفكار عن دعم الصور الإيجابية للجسم لدى المراهقين.

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للمعلمين ولمهنيين آخرين: دعم الصور الإيجابية للجسم.

استمع إلى المراهقين وهم يتحدثون عن صحتهم.

أمثلة:

1- إذا ذكروا أنهم يريدون إنقاص الوزن، اغتنم الفرصة لتتحدث عن الوزن الصحي وصورة الجسم والتأثيرات الثقافية على الشباب.

2- إذا تحدثوا هم أو أصدقاؤهم عن الحمية الغذائية، إغتنم الفرصة لتزودهم بمعلومات سليمة غذائياً عن الخرافات والمعلومات الخاطئة والأخطار المرتبطة بالأطعمة التي يُحبها الناس.

3- عموماً، كن متيقظاً. ربما يقدم المراهق تعليقاً مختصراً يمكن أن يكون مدخلاً استثنائياً رائعاً لحوار قيّم عن صورة الجسم.

اطرح أسئلة.

أمثلة:

1- هل لديك اهتمام مطلق بوزنك (أو شكلك أو حجمك)؟ هل تعتقد أن أصدقاءك مهتمون بوزنهم؟ هل تتحدث أنت أو أصدقاؤك كثيراً عن وزنكم؟

2- هل تعرف أن الحميات الغذائية أسوأ أسلوب لإنقاص أو المحافظة على الوزن؟ هل سبق لك أن التزمت بحمية غذائية؟ لماذا؟

3- هل تعلم أن تناول الأطعمة منخفضة الدهون أو الخالية منها ليست طعاماً صحياً؟ هل تعرف أنك في حاجة للدهون في حميتك الغذائية، وأنه دون ذلك، يمكن أن تتعرض لجميع أنواع المشكلات الصحية؟

وفّر موارد للمراهقين الذين لديهم حقاً قضايا حول صورة الجسم.

أمثلة:

1- وفّر موارد دقيقة موجهة للشباب ومتاحة للقراءة، وابحث عنها في الانترنت أو ابحث عنها في المكتبة.

2- شجّع الشباب على الاستمرار في الحوارات حول هذه القضايا، إما معك أو مع والديهم أو مع مهني صحي آخر أو معلم ثقة أو مع مقدم رعاية راشد لديه المعرفة.

3- تناول بعض هذه القضايا في مواد مرتبطة بالمنهج.

المصدر: (Story A. & Stang, J., 2005): احتياجات المراهقين من الغذاء. في طبعة J, S. M., Story، مبادىء توجيهية للخدمات الغذائية للمراهقين، جامعة مينيسوتا، p. 159:158. وللمزيد من المعلومات عن المراهقين وصورة الجسد، انظر: http://www.epi.edu/let/pubs/img/adol_ch13.pdf.

علم الأحياء العصبي ونمو المراهق
NEUROBIOLOGY AND ADOLESCENT DEVELOPMENT

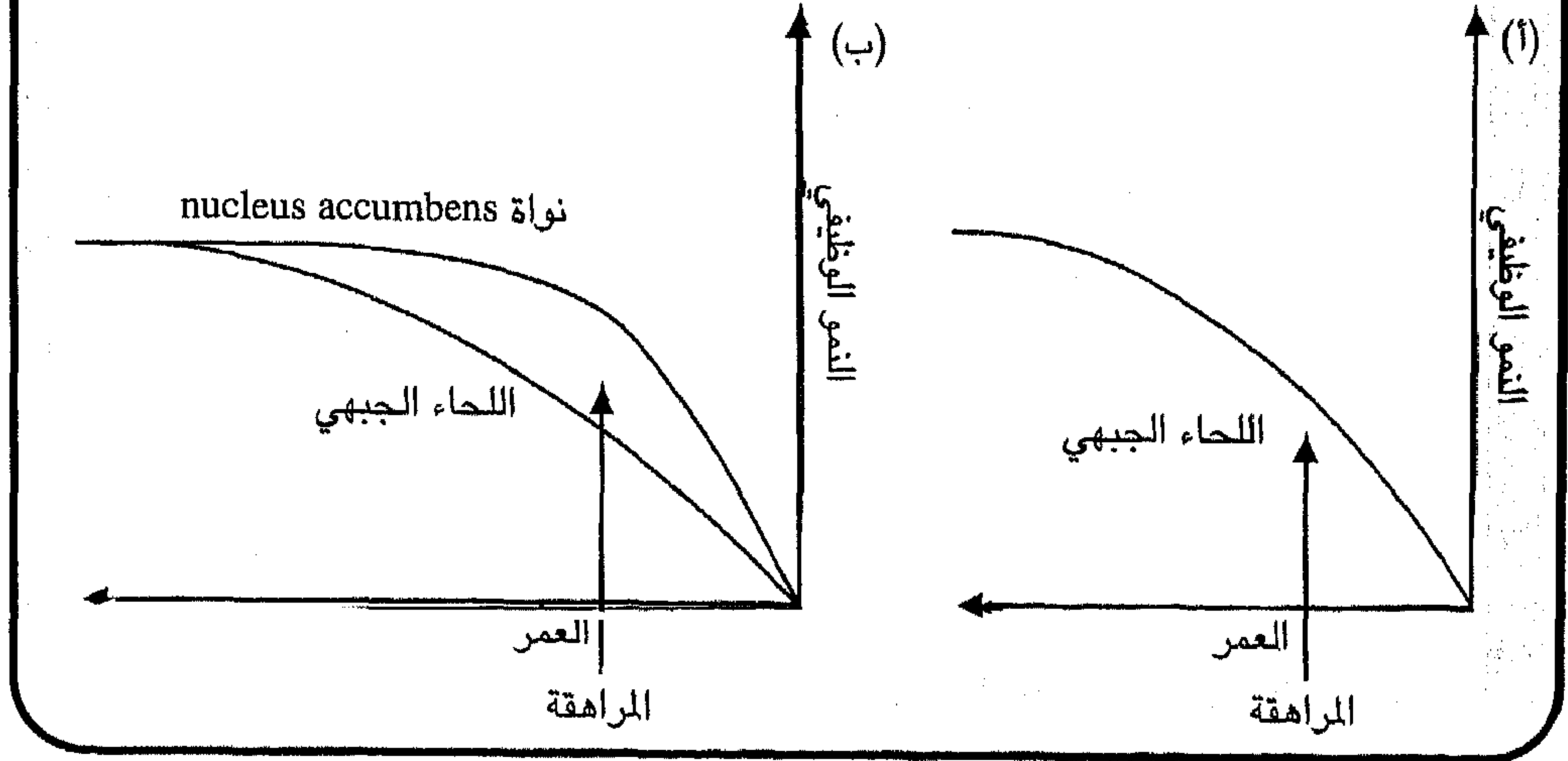
تظهر تغييرات في الدماغ والجهاز العصبي والتي تؤثر على جميع أوجه النمو بالتزامن مع التغييرات البدنية الأخرى في مرحلة البلوغ. أولاً – تستمر عملية تغطية المحاور العصبية (الأعصاب التي تنقل معلومات) في الفص الأمامي Frontal lobe بالنخاع خلال مرحلة

المراهقة، ولذلك يمكن أن تنتقل المعلومات بشكل أسرع في اللحاء الأمامي (Frontal Cortex) (Blakemore & Choudbury, 2006).

ثانياً – توجد زيادة في الروابط العصبية المتبوعة بتشذيب فيصبح عددها أقل، وتكون أكثر انتقائية وقوة. وتؤثر كل تجارب واختيارات المراهق على أي الروابط "ستنجدل معاً" Wired together من أجل الكفاءة، وأي الروابط سيتم تشذيبها (اختصارها). وتصبح مناطق الدماغ أكثر تكاملاً وترابطاً في هذه الشبكات من الروابط. ويستخدم "جي جيد" (Jay Giedd, 2008) تشبيهاً لغوياً: "هذه المرحلة من نمو الدماغ ليست مثل إضافة حروف جديدة، ولكنها تشبه توحيد حروف مكونة مبكراً في كلمات ثم الكلمات إلى جمل ثم الجمل إلى فقرات – ارتباط (اتصال) تبادلي يقدم معنى. إن مناطق مختلفة من الدماغ "تتحدث مع بعضها البعض" وتعمل على تكامل وظائفها كلية. ويُظهر الجسم الثفنى Corpus Callosum (الرابطة بين الجانبين الأيمن والأيسر للدماغ) زيادات هائلة في الحجم خلال سنوات المراهقة (McAnarney, 2008).

وأخيراً، بنهاية مرحلة المراهقة، يساعد الدماغ والتغييرات العصبية الأفراد على تجنب السلوكيات الخطرة، وعلى أن يكونوا هادفين ومنظمين، وعلى كبح سلوكهم الاندفاعي (Wigfield et al., 2006). ولكن هذه التغييرات لا تكتمل حتى الرُشد المبكر، ولذلك يكون لدى المراهقين عادة مشكلات في تجنب المخاطر والسيطرة على نزواتهم ودوافعهم. ما أسباب ذلك؟ ينظر أحد التفسيرات إلى الفروق في سرعة النمو لدى جهازين رئيسيين لهما دور في اتخاذ قرارات سليمة حول السلوكيات الخطرة، والتحكم في السلوك الاندفاعي وهما: الجهاز الحوفي Limbic System، واللحاء (القشرة) الجبهي للدماغ Profrontal cortex of the brain (Casey, Getz & Galvan, 2008). وكما يمكن أن ترى في شكل (11-1)، ينمو الجهاز الحوفي مبكراً؛ وله دور في العواطف وسلوكيات البحث عن مكافأة / الحداثة / والبحث عن الإثارة. ويستغرق الفص الأمامي prefrontal lobe وقتاً للنمو، وله دور في إصدار الأحكام واتخاذ القرارات.

ينضج الجهاز الحوفي الذي يؤثر على العواطف والاستجابات للمكافآت (نواة nucleus accumbens) قبل اللحاء الجبهي الذي يتحكم في التصرف الاندفاعي للفوز بالمكافآت. ولذلك يوجد وقت ربما "يندفع" خلاله المراهقون لنيل المكافآت قبل أن "يدرسوا" المخاطر والتوابع طويلة الأجل.



المصدر: المراجعات التنموية (28) Casey, B. J., Getz, S. & Galran, A.,: مخ المراهق، ص64، 2008.

شكل (11-1) نمو المراهق في الجهاز الحوفي واللحاء الجبهي

ومع نمو الجهاز الحوفي، يصبح المراهقون أكثر تجاوباً مع السرور والتحفيز العاطفي. وفي الحقيقة، يبدو أن المراهقين في حاجة إلى إثارة عاطفية مكثفة أكثر من الأطفال أو الكبار، ولذلك فإن هؤلاء الشباب على استعداد للمخاطرة والبحث عن الإستثارة. إن المخاطرة والبحث عن الحداثة يمكن أن تكون عوامل إيجابية لنمو المراهق عندما يجرب الشباب بشجاعة أفكاراً وسلوكيات جديدة – يتم التحفيز فيها على التعلم (McAnarney, 2008). ولكن مقدم الفص الجبهي الأقل نضجاً لديهم (انظر شكل 11-1) ليس ماهراً حتى الآن ليقول "هذه الاستثارة خطرة أكثر من اللازم" ولذلك وفي المواقف العاطفية، يهيمن البحث عن الاستثارة على الحرص، على الأقل حتى ينضج الفص الجبهي ويصبح أكثر تكاملاً مع الجهاز الحوفي في نهاية المراهقة. عندئذ يمكن تقييم المخاطر فيما يتعلق بالتوابع طويلة الأجل، وليس الاستثارة الفورية (Casey et al., 2008; Steinberg, 2008) بالإضافة لذلك، توجد فروق فردية، فبعض المراهقين أكثر ميلاً من آخرين للانخراط في سلوكيات خطرة.

ماذا يترتب على ذلك؟ ربما "يبدو" المراهقون مثل الكبار، على الأقل في المواقف الأقل إجهاداً، ولكن لم تَتْمُ أدمغتهم وأجهزتهم العصبية بشكل كامل. ويمكن للمعلمين أن ينتهزوا فرصة قوة طلابهم المراهقين بمساعدتهم على تكريس طاقتهم وعاطفتهم في مجالات مثل السياسة أو البيئة أو الأسباب الاجتماعية (Price, 2005) أو بتوجيههم لاستكشاف روابط عاطفية مع شخصيات في التاريخ أو الأدبيات. وتساعد الروابط مع الأسرة والمدرسة والمجتمع

ونظم المعتقدات الإيجابية positive belief systems المراهقين على "كبح (فرملة) السلوكيات الخطرة والمتهورة (McAnarney, 2008).

إن الناس بالتأكيد أكثر من أجسام بدنية وأدمغة. يتناول بقية هذا الفصل أوجهاً أخرى للنمو البدني.

النمو الجنسي: SEXUAL DEVELOPMENT

في هذا الجزء، سنحاول الإجابة عن الأسئلة التي تدور حول متى ولماذا يصبح المراهقون نشطين جنسياً، وإلى توابع هذه القرارات.

النشاط الجنسي: Sexual Activity

راجع "ميلاني زايمر – جيمبك" و "مارك هلفاند" (Melanie Zimmer - Gembeck and Mark Helfand, 2008) (10) سنوات في البحث عن السلوك الجنسي لدى المراهقين. وفي الـ (35) دراسة التي فحصوها، بناءً على الجغرافية والسلالة / العرقية والجنس، أشار 13-35% من المراهقين في الولايات المتحدة إلى ممارسة الجنس بنهاية الصف 8، وكانت النسبة من 70-90% في عمر 18 عاماً. وكان الوقت الأكثر شيوعاً لأول تجربة بين 15-17 عاماً. وخلال هذا المدى، كان متوسط المدى للذكور السود 15 عاماً وبالنسبة للذكور والإناث البيض والذكور اللاتينيين حوالي ستة عشر عاماً ونصف، وللإناث اللاتينيات فوق 17 عاماً بقليل، وبالنسبة للذكور الأمريكيين الآسيويين 18 عاماً. وتوجد معلومات قليلة عن أول ممارسة "جماع" جنس بخصوص البنات الأمريكيات الآسيويات أو الأمريكيات الأصل. هذه المراحل هي في المتوسط، واختلفت المناطق التي تم الاختيار منها في الدولة.

التوقيت: كثير من المراهقين نشطون جنسياً بشكل واضح (النشاط الجنسي يعني في العادة جماعاً جنسياً Sexual intercours). ويهتم علماء النفس التطوري بتوقيت وأسباب وتوابع النشاط الجنسي للمراهقين. إن أحد الأساليب الجيدة لدراسة هذه الأسئلة يكون عبر البحوث الطولية التي تتابع المراهقين منذ سنواتهم الأولى عندما لا يكونون نشطين جنسياً وحتى سنواتهم اللاحقة التي يكونون فيها نشطين جنسياً. واستعرضت الـ 35 دراسة هذه القضية، وحللت النتائج استناداً إلى ثلاثة مسارات من النشاط الجنسي. ارتبط المسار الأول بالتجارب الجنسية الأولى (المبكرة) – في عمر 15 أو قبل ذلك. وارتبط المسار الثاني بالتجارب الجنسية في سنوات المراهقة الوسطى، بينما ارتبط المسار الثالث بالممارسة الجنسية المتأخرة حتى عمر 18 عاماً أو أكثر.

كان لدى المراهقين في المسار المبكر (15 عاماً أو قبل ذلك) مشكلات سلوكية مثل استخدام الكحول والعدائية (لدى الأولاد) والاكتئاب (لدى البنات)، وروابط إيجابية أقل في المدرسة ومع

أقرانهم. وكان المراهقون ممن هم نشطون جنسياً قبل عمر 18 عاماً (كل من مجموعات التجارب الجنسية المبكرة والمجموعة التي مارست الجنس في مرحلة المراهقة الوسطى) ناضجين بدنياً، واتجاهاتهم متساهلة أكثر حول القضايا الجنسية، واعتقدوا أن أصدقاءهم شاركوهم في هذه الآراء، وكانوا يتواعدون كثيراً، وكانت مراقبة الوالدين لهم قليلة. ومن المحتمل أن يعيشوا أيضاً مع والدين بيولوجيين.

والبنات اللاتي أخذن المسار المتأخر، ممن لم يكن لهنّ نشاط جنسي حتى 18 عاماً أو أكثر، كنّ ملتزمات بمعتقداتهنّ الدينية وكان لهن صديقات شاركنهنّ. وكانت عائلاتهنّ لا تستحسن النشاط الجنسي بشكل واضح. وأما الأولاد الذين تأخروا في النشاط الجنسي فتنطبق عليهم بعض هذه الصفات، إلا أنهم أكثر قلقاً من الأولاد الذين كانوا نشطين جنسياً قبل العام 18. ومن المثير للدهشة أن هذه الدراسات وجدت دعماً قليلاً للعلاقة بين عمر أول ممارسة جنسية (مضاجعة) والحضور الديني أو تقدير المراهق لذاته والوضع الاجتماعي والاقتصادي للأسرة (SES) أو دفء الوالدين واندماجهم.

الالتزام بالعذرية. Virginity Pledges هل الالتزام العام بالعِفّة. (التعهد بالحفاظ على البكارة)، يصنع الفارق (يمثل أهمية) فيما يتعلق بالوقت الذي يُجرِّب فيه المراهقون أول ممارسة جنسية لهم؟ في الولايات المتحدة: أشارت التقديرات إلى أن حوالي 23% من الإناث و 16% من الذكور حققوا هذا التعهد. وتابع "ستيفن مارتينو Steven Martino وزملاؤه عينة ممن في عمر 12-17 عاماً لمدة 4 سنوات. في المجموعة التي فضلت العِفّة، اشترك حوالي 34% ممن تعهدوا بها في ممارسة جنسية، ولكن (حوالي 42%) من الذين لم يتعهدوا بالعفة مارسوا المضاجعة (Martino, Elliot, Collins, Kanouse & Berry, 2008). ولذلك، فبالنسبة للمراهقين ممن يميلون إلى تأخير الجماع فإن هذا التعهد بالعفة ربما يزيد الفرص التي سينتظرونها.

كيف يختلف المتعهدون بالعفة عن غير المتعهدين؟ إن الملتزمين بالعفة أقوى في التزامهم الديني ومراقبون عن قرب من قبل والديهم ويشتركون في أنشطة النوادي وأنشطة المجتمعات ولديهم فعالية ذاتية أقل للأنشطة الجنسية. إن إحدى القضايا المرتبطة هي أن المتعهدين أقل احتمالاً من غير المتعهدين في استخدام واقٍ ذكري في أول مرة يمارسون فيها العلاقات الجنسية، ولذلك تزداد نسب الحمل غير المقصود لديهم. ولكن عندما يصبح المتعهدون نشطين جنسياً، يهذبون أنفسهم، مما يترتب عليه استخدامهم للواقي الذكري (Martino et a.,l 2008).

ولذلك هل يجب تشجيع جميع المراهقين على الالتزام بالعذرية؟ وطبقاً لنتائج الدراسات. يقول (Martin, 2008) وزملاؤه لا:

بالنسبة للشباب الذين يريدون ممارسة الجنس وتساعدهم بيئاتهم الاجتماعية على ذلك، من غير المحتمل أن يكون الالتزام وسيلة فاعلة لتأخير البداية الجنسية (من المريب

استخلاص التعهدات الصادقة من مثل هؤلاء الشباب). ويحتاج هؤلاء الشباب إلى تربية جنسية تساعد على تقليل المخاطر الجنسية والحمل غير المقصود، كما يفعل عدد ضخم من المتعهدن الذين يمارسون في النهاية الجنس، وذلك يقودنا إلى الموضوع التالي وهو التربية الجنسية.

التربية الجنسية: Sex Education

كما رأينا، إن كثيراً من المراهقن نشطون جنسياً. هل يسبب ذلك مشكلات؟

التوابع السلبية للنشاط الجنسي. وتشمل التعرض للإصابة بنقص المناعة المكتسب/ الإيدز HIV/AIDS، والأمراض المنقولة بممارسة الجنس (SIA)، والحمل غير المرغوب فيه والقلق العاطفي.

في عام (1990)، كان معدل الحمل في المراهقة في الولايات المتحدة 117 لكل 1000 مراهق في عمر (15-19) عاماً. وانحدر هذا المعدل بشكل سريع في الـ 15 عاماً التالية لتصل إلى 69.5 حالة حمل لكل 1000 بنت سنة (2005)، بسبب استخدام المراهقين لموانع الحمل واستخدامهم لها بفاعلية. وخلال نفس الفترة الزمنية، هبطت معدلات المواليد والإجهاض في المراهقة لتصل إلى 35% و 56% على التوالي. وفي سنة (2008) انعكس هذا الاتجاه وكان هناك زيادات في كل من الحمل والاجهاض لدى المراهقين. وصرّح "هيلدز بونسترا" Healther Boonstra، – باحث بمعهد Alon Guttmacher، الذي يركز على الصحة الجنسية والتناسلية على مستوى العالم – بما يلي: "بعد أكثر من عِقد من التقدم، هذا الانقلاب مثير جداً للقلق. ويتزامن ذلك مع زيادة في برامج العفة الصارمة فقط حتى الزواج" (Wind, 2010, p1). ونفحص هذه البرامج فيما بعد في هذا الفصل في وجهة نظر ووجهة نظر مضادة.

وهذه بعض الحقائق الأخرى الجدية (غير المتطرفة) من دراسة قام بها "كريستوفر ترنهوم" Christopher Trenholor وزملاؤه سنة 2008 ومن معهد آلان جوتماشر Alan Guttmacher (http://www.guttmacher.org)

- يشير أكثر من واحد من كل 5 طلاب إلى أن لديهم 4 شركاء جنسيين أو أكثر في الوقت الذي يستكملون فيه المدرسة العليا.
- يشير 10% من الفتيات في عمر 18-24 عام ممن مارسنّ الجنس قبل عمر 20 عاماً، إلى أن أول ممارسة جنسية كانت لا إرادية. فكلما كنّ أصغر سناً في أول مضاجعة، ازداد احتمال أن تكون المضاجعة الجنسية قسرية (اغتصاب).
- إن الفتاة المراهقة النشطة جنسياً والتي لا تستخدم موانع الحمل لديها نسبة 90% في أن تصبح حاملاً خلال عام.

- تتضاعف معدلات الحمل في مرحلة المراهقة في الولايات المتحدة مرتين عن مثيلتها في انجلترا أو ويلز أو كندا، وثمانية مرات عن مثيلتها في هولندا واليابان.
- في سنة 2006، كان لدى المراهقات من السود والإسبانيات أعلى معدل حمل في المراهقة (126 لكل 1000 في عمر 15-19 عاماً)، تليهن المراهقات من البيض وغير الإسبانيات (44 لكل 1000).
- من المحتمل للأمهات المراهقات الآن أكثر من الماضي أن يستكملن المدرسة العليا أو أن يحصلنّ على (GED)، ولكنهنّ لا زلنّ أقل احتمالاً من النساء اللاتي يؤخرن الحمل في مواصلة دراستهنّ الجامعية.
- من بين الـ (19.8) مليون حالة جديدة مصابة بالأمراض المنقولة جنسياً (STDs) كل عام، تحدث (9.1) مليون حالة بين المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين (15-24) عاماً.
- وإذا كان المراهقون نشطين جنسياً، يكون لديهم نسبة 4:1 للإصابة بالأمراض المنقولة جنسياً. وسيكون لدى الكثير منهم عدوى مستمرة دون علاج طيلة حياتهم.

وتقترح إحصائيات مثل تلك أن المراهقين في حاجة إلى التعرف على التوابع (العواقب) المحتملة للنشاط الجنسي.

مداخل للتربية الجنسية. ما هو أفضل أسلوب لتعليم المراهقين عن الجنس؟ الإجابات على هذا السؤال مشحونة عادة بالانفعالات ومشبعة بالمعتقدات المتعلقة بالمبادئ الأخلاقية. ودور الوالدين والمدارس، وقيم برامج نوعية. ولم تصرح نتائج البحوث عن الموقف الأخلاقي الذي يجب أن يتبناه الناس أو فيما إذا يجب أن يكون الوالدان أو المدارس أو المنظمات الدينية مسؤولة عن التربية الجنسية. ولكن يمكن للبحوث أن تقدم سياسة تربوية إذا قررت المدارس أو المؤسسات الأخرى تقديم التربية الجنسية. إن المدخلين الأكثر استخداماً على نطاق واسع للتربية الجنسية هما تعليم العفّة فقط abstinence- only education (Ao) وبرامج التربية الجنسية الشاملة Comprehensive Sex education (CSE). وتعلم برامج العفّة فقط ضرورة تأخير الجنس حتى الزواج في جميع الحالات. وأن المعلومات المقدمة فقط عن تنظيم النسل عادة هي طرق غير فاعلة جداً. وتشجع كذلك برامج التربية الجنسية الشاملة على العفّة، ولكنها تشمل معلومات عن تنظيم النسل لمنع الحمل والواقي الذكري لمنع الأمراض المنقولة جنسياً SID (Kohler, Manhart & Lafferty 2008). واستطاعت برامج (AO) فقط تلقّي تمويل فيدرالي من عام (1996) حتى (2009). والجزء الخاص بوجهة نظر ووجهة نظر مضادة في الصفحة التالية يدرس هذه البرامج.

وإذ كانت برامج العفة غير ناجحة مع كل مجموعة عمرية. فماذا عن التربية الجنسية الشاملة، والتي تشمل تدريس مواضيع حول تنظيم النسل واستخدام الواقي الذكري؟ وبعد

تحليل استجابات 1700 مراهق غير متماثلي الجنس Hetrorosexual وممن لم يتزوجا أبداً (عمر 15-19 عاماً) لمسح قومي سنة (2002) عن نمو الأسرة، توصل الباحثون إلى أن برامج التربية لبجنسية الشاملة الرسمية قللت خطر حمل المراهقات دون زيادة احتمال أن يشترك المراهقون في نشاط جنسي. وأعادت النتائج التأكيد مرة ثانية على أن النتائج من المحاولات المضبوطة عشوائياً الموصوفة في وجهة نظر ووجهة نظر مضادة والتي تشير بأن لدى برامج العفة تأثيراً قليلاً على خطورة السلوك الجنسي للمراهقين الأكبر سناً (Kohler, Manhart & Lafferty ,2008). بالإضافة لذلك، يدعم 80-90% من الوالدين التربية الجنسية الشاملة. والاستثناءات الرئيسة هي الوالدون الذين يعتبرون أنفسهم "محافظين جداً". ولكن حتى نصف هذه المجموعة تدعم التربية الجنسية الشاملة CSE (Constantine, 2008).

وجهة نظر/ وجهة نظر مضادة: التربية الجنسية للعفة فقط

يعتقد بعض الناس أن العفة فقط هي الطريق الوحيد الذي يسلكونه. ولا يوافق على ذلك آخرون، كما يمكن أن ترى فيما يلي:

برامج العفة فقط غير فعالة: كشفت البحوث عن فاعلية برامج (AO) نتائج إيجابية قليلة، ولكن كثيراً من هذه الدراسات كانت تركز على مجموعات معينة، وليس المراهقين عموماً. في سنة (2008) نشر "كريستوفر ترنهولن" Chris-topher Trenholn وزملاؤه نتائج دراستهم التجريبية لبرامج (AO). وكان سؤال البحث، "ما آثار هذه البرامج الأربعة لتعليم العفة على العفة الجنسية للمراهقين، ومخاطر الحمل، و (STD)، وتوابع سلوكية أخرى؟". وكان عدد المشاركين في البرامج الأربعة 2057 طالب. كل منها في مدينة مختلفة. في الولايات المتحدة. وكان الطلاب خليطاً من مجتمعات مدنية وريفية وضواحي. وكانت أسر المراهقين فقيرة أو طبقة عاملة أو طبقة متوسطة وذات والدين أو عائل واحد، واختلفت في السلالة والعرقية. وكان حوالي 1/2 المراهقين في المدرسة المتوسطة و 1/2 في المدرسة الابتدائية العليا.

وتم توزيع الطلاب (بعد موافقة والديهم) عشوائياً على مجموعتين، تجريبية وضابطة. وأوضح فحص سمات الطلاب في المجموعتين أنهما متماثلة. وقدمت كل مدينة برنامج تربية جنسية (AO) مختلفاً مدعوماً بموضوعات فيدرالية خمسة – اختياري my choice، ومستقبلي my future، واستحضار الرؤيةRecapturing the Vision، أو عائلات متحدة لمنع حمل المراهقات، أو المراهقين تحت السيطرة teens in control.

واستهدف البرنامجان الأوليان صفوف المدرسة المتوسطة، وركز الاثنان التاليان على طلاب المدرسة الابتدائية. وقدمت جميع البرامج أكثر من 50 تدريساً، ولكن برنامجان أوفيا بحاجة كل يوم دراسي، (برنامج للمدرسة المتوسطة وبرنامج للمدرسة الابتدائية)، واستطاع المشاركون الاستمرار حتى ما يزيد عن 4 سنوات. وبالإضافة للتركيز على العفّة، عرّفت البرامج الأربعة الشباب على النمو البدني والتكاثر، وصياغة هدف، واتخاذ قرار جيد، وعلاقات صحية، ومهارات تجنب الخطر.

وأجريت دراسة مسحية (معدل استجابة 82%) بعد (42-78) شهراً من بدء المشاركة في الدراسة. ماذا كانت النتائج الرئيسة؟ لم يكن لدى أي من برامج (AO) تأثيرات دالة إحصائياً على معدل العفة الجنسية للمشاركين مقارنة بالطلاب الذين لم يشاركوا في برامج (AO).

لم تؤثر المشاركة في البرنامج على العمر الذي

يصبح فيه الطلاب نشطين جنسياً، أو على عدد الشركاء الجنسيين لديهم، أو مدى رغبتهم في أن يمارسوا جماعاً غير محمي، أو يحملوا، أو أن يكون لديهم طفلٌ، أو الإصابة بـ (STD).

يمكن توجيه برامج (AO) نحو المراهقين الأصغر سناً. في دراسة حديثة مع 662 طالب أمريكي مهم افريقي في الصفوف 6، 7، قارن جون ب جيموت John, B & Jemmott III وزملاؤه تدخل (AO) مع 3 طرق أو مداخل أخرى – برنامج جنس آمن استهدف استخدام واقٍ ذكري، وبرنامجان شاملان (8 ساعات أو 12 ساعة) استهدفا العفة واستخدام واقٍ ذكري، وبرنامج تعزيز الصحة الذي استهدف قضايا أخرى للصحة لا ترتبط بالجنس. وتم تعيين كل طالب عشوائياً في واحد من البرامج الأربعة. ووجد الباحثون أنه، بعد عامين، بدأ حوالي 34% من المشاركين يمارسون الجنس، بينما كانت الأرقام 50% للأولئك التي تم تعيينهم إما في برامج الجنس الآمن أو الصحة العامة، و 42% لهؤلاء في البرامج الشاملة. وعند المقابلة الشخصية مع جريدة النيويورك تايمز (Lewin 2010)، وقالت ساره براون Sarah Brown "مديرة الحملة القومية لوقاية المراهقين والحمل غير المتوقع، "هذه الدراسة الجديدة هي تغيير للعبة. لأول مرة، يوجد دليل قوي على أن تدخل (AO) يمكن أن يساعد المراهقين الصغار جداً على تأخير ممارسة الجنس وتقليل نشاطهم الجنسي الحالي أيضاً. وبشكل مهم، كشفت الدراسة أيضاً عن أن برنامج (AO) لم يقلل استخدام الواقي الذكري بين المراهقين الصغار الذين لم يمارسوا الجنس.

فيما وراء إما / أو

كيف نوفق بين هذه النتائج؟ أولاً، علينا أن نكون حريصين لأن دراسة "جيموتو ورفاقه" (Jem- mott et al., 2010) هي الوحيدة حتى الآن التي تبين أن برامج (AO) يمكن أن تكون فاعلة. ولكن وجدت بعض الفروق الفردية المثيرة بين دراسة "جيموتو ورفاقه" Jemmott et al والدراسة السابقة. وعلى غير مثل معظم برامج AO، لم ينادِ برنامج (AO) في دراستهم بالعفّة حتى الزواج، ولم يصف الجنس بشكل سلبي أو يقترح أن الواقي الذكري غير فاعل وكان يحتوي فقط على معلومات دقيقة طبياً. وكان المشاركون أيضاً صغاراً – متوسط 12 عاماً. وربما يمكن أن يكون (AO) مفيداً للمراهقين الأصغر سناً في حال قُدمت لهم معلومات دقيقة وتعرفوا على قيمة تأخير ممارسة الجنس حتى يكونوا أكبر سناً.

ومن المحتمل أن تستمر المناقشات حول التربية الجنسية. إن لدى التغييرات البدنية للبلوغ تطبيقات تتعلق بالتغذية والتدريبات، كما سنرى فيما يلي.

التغذية والتدريبات: NUTRITION AND EXERCISE

خلال المراهقة، نؤسس أنماطاً وعادات تتعلق بالطعام (الوجبة الغذائية) والنشاط الجسمي وأسلوب الحياة والتدريبات التي من المحتمل أن تُشكِّلنا (بالمعنى الحرفي والمجازي) بشكل جيد في سنوات كِبَرنا. ستصل عظامنا إلى أعلى كثافة لها، وهذا المستوى يساعد على تحديد، فيما إذا ستنمو مساميه العظام Osteoporosis لدينا ووقت نموها. ولكن المراهقين غير ناضجين معرفياً عندما يتخذون قرارات تتعلق بالنشاط الجسمي والطعام. وسوف نهتم كثيراً هنا بالتغذية والنشاط الجسمي في حياة المراهقين.

التغذية: Nutrition

يتطلب النمو والتطور الجسمي السريع خلال المراهقة زيادات في الطاقة والبروتين والفيتامينات والمعادن. وفي الحقيقة، إن مجموع الاحتياجات الغذائية أعلى في المراهقة عن أي فترة زمنية أخرى في الحياة. ويصل للقمة خلال الفترة الزمنية التي يكون فيها النمو في أسرع حالاته. ويبين جدول (2-11) احتياجات المراهق من السعرات الحرارية والبروتينات وفقاً لعمره وجنسه. فعندما تزداد احتياجاتهم الغذائية، يصبح المراهقون أكثر استقلالية مالياً وفي اختياراتهم اليومية عما يأكلونه. فهم جوعى، ولكن أدمغتهم حتى الآن ليست خبيرة في التفكير ملياً في المخاطر والمكافآت، وتدفعهم اهتماماتهم بصورة الجسد إلى التركيز على المظهر، ولذلك قد يتعرضون لاختيارات غذائية ضعيفة – لا يتناول المراهق طعام الإفطار، أو يتناول وجبة خفيفة Snacking، أو يتناول طعاماً سريعاً خفيفاً أو يتبع نظاماً خاصاً في التغذية (نظام حمية) بأساليب خطيرة. ونتيجة ذلك، يتناول كثير من المراهقين، وخاصة البنات وجبات غذائية غير ملائمة. وفي المتوسط، تكون هذه الوجبات (نظام خاص في التغذية) منخفضة في فيتامينات A و E، والحديد والزنك والمغنيسيوم والكالسيوم والألياف. ومن الناحية الأخرى، يتناولون مجموعة دهون، ودهون مشبعة، وكوليسترول، وصوديوم وسكر أكثر من اللازم. ويمكن أن تسهم التغذية الفقيرة خلال المراهقة في كثير من المشكلات الصحية للكبار مثل البول السكري والبدانة ومرض الشريان التاجي، ومسامية العظام والسرطان (Stang & Story 2005; Story & Stang, 2005).



لماذا جيريمي جائع هذه الأيام؟

المصدر: 9 مايو 2009، Jerry Scott & Jim Borgman، شراكة Sts، Zits, 2009 المؤسسة الصحيفة لـ King Features.

جدول (11-2): ما نوصي به كي يتناوله المراهقون يومياً من السعرات الحرارية والبروتينات أثناء المراهقة، تزداد فعلاً الحاجة للطاقة (السعرات الحرارية) والبروتينات.

	السعرات الحرارية في اليوم		البروتين بالجرام في اليوم	
العمر	اناث	ذكور	اناث	ذكور
14-11	2.200	2.500	46	49
18-15	2.200	3.000	44	59
24-19	2.200	2.900	46	58

المصدر: (Story M. & Stang, J. 2005) احتياجات المراهقين من الغذاء، ص27 في طبعة) J.S. M. Story مبادئ توجيهية للخدمات الغذائية للمراهقين، جامعة مينيسوتا. ولمزيد من المعلومات، إقرا /http://www.health.gov/ dietaryguidelines/

جدول (11-3): الزيادة في بدانة المراهقين

البيانات التالية من عملية مسحية للامتحان القومي للصحة والتغذية (NHANES) أجراها المركز القومي لإحصائيات الصحة

انتشار البدانة المفرطة بين المراهقين في الولايات المتحدة (في عمر 12-19 عاماً)				
الفترات الزمنية لعملية المسح				
	1974-1971	1980-1976	1994-1988	2004-2003
الأعمار من 12 حتى 19 عاماً	%6.1	%5	%10.5	%17.4

المصدر: بإذن من مراكز التحكم في المرض والوقاية: /http://www.cde.gov/nccdphp/dnpa/obesity/childhood prevelence.htm

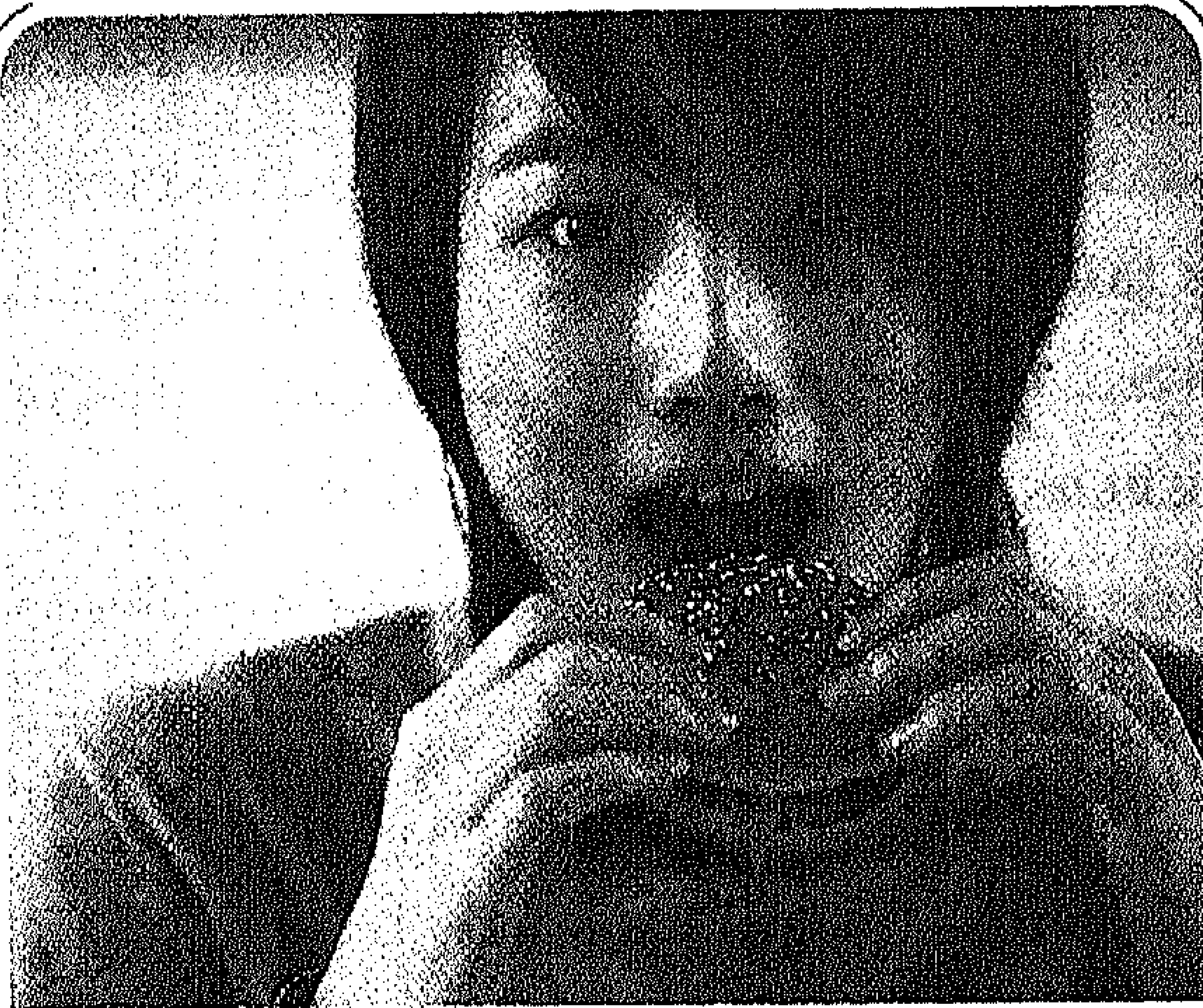
الطعام السريع التناول: هذا موجود في كل مكان في عالم المراهقين. فالمدارس وقاعات النوم الجماعي (dorms) والمغاسل ومحطات البنزين والمرافق الصحية و العيادات ومحطات الاستراحة على جانبي الطريق جميعها لديها ماكينات بيع طعام ذي سعرات حرارية عالية ووجبات خفيفة سريعة عالية الدهون. وتقدم المسارح أوعية هائلة من الفشار وعُلبْ سكر النبات. وكل منطقة مجاورة بها سلسلة مطاعم البيرجر والمقليات أو العجة أو الدجاج أو الآيس كريم. ولدى المولات ساحات طعام ضخمة. وتقدم محطات المركبات والقطار والمطارات طعاماً سريعاً من أوعية البائع أو ماكينات البيع. حتى المستشفيات بها أماكن لبيع الطعام السريع. هذه الأطعمة لذيذة الطعم ومناسبة، ولكن الطعام السريع والمشروبات الغازية يستبدل (يحل محل) المواد الغذائية المطلوبة في وجبات المراهقين الغذائية بالسكر والملح والدهون.

ما هي جاذبية الطعام السريع؟ هو طعام سريع، ومتاح لوجبة خفيفة سريعة، وليس غالي الثمن، ويحتوي على أرخص المواد التي غالباً ما تحتوي على سعرات حرارية كثيرة. على

سبيل المثال، تحتوي الوجبة ذات الدولار كثمن لها في مطاعم الوجبات السريعة على مواد عالية السعرات الحرارية (مثل: سندوتش برجر الجبن - 480 سعراً حرارياً و 27 جرام دهون) عن المواد منخفضة السعرات الحرارية (مثل: خليط صغير من الزبادي والفاكهة - 160 سعر حراري، و 2 جرام دهون).

ما مقدار الطعام السريع الذي يستهلكه المراهقون؟ تتبعت إحدى الدراسات ما يزيد عن 1600 طالب وهم ينتقلون من المدرسة العليا إلى عالم الرشد المبكر (الشباب) (من حوالي 21-16 عاماً). ووجد الباحثون أن 21% من البنات، و 24% من الأولاد في المدرسة العليا قد أشاروا إلى تناول الطعام السريع بشكل متكرر (على الأقل 3 مرات أسبوعياً). وعندماانتقلوا إلى مرحلة الرشد المبكر، بقي عدد البنات اللاتي يأكلن طعاماً سريعاً 3 مرات في الأسبوع أو أكثر حول نفس المعدل، بينما ازداد عدد الأولاد الذين كانوا يتناولون بشكل متكرر طعاماً سريعاً بشكل دال ليصل إلى نسبة 33%. ومن المحتمل أن يكون المراهقون الأمريكيون الأفارقة أكثر من الأمريكيين الأوربيين في الاستهلاك المتكرر للطعام السريع (Neumark - Sztainer, Story, Wall, Harnack & Eisberg, 2008). ويعتقد كثير من الباحثين أن الطعام السريع ربما يسهم في زيادات في البدانة التي نراها بين المراهقين، كما يتضح في جدول (11.3).

ماذا يطلب المراهقون (في مطعم الوجبات السريعة)؟ طلبت جوليني وزملاؤها Julienne Yamamots من المراهقين (في أعمار 11-18 عاماً) أن يطلبوا وجبات من ماكدونالد وباندا اكسبرس Panda Express وديني Denny's. لقد كان متوسط محتوى السعرات الحرارية للوجبات المختارة 933، 874، 1031 سعراً حرارياً على التوالي. وعندما طلب بعض المشاركين طلب وجبات من قائمة بها أيضاً مقدار السعرات حرارية والدهون بجوار كل نوع من الطعام لم يغير 80% منهم ما طلبوه، ولكن 20% عدّلوا طلباتهم بناء على المعلومات الغذائية، ولذلك يبدو أن بعض المراهقين قد يعدلون ما يتناولوه من الطعام السريع إذا كانت لديهم الحقائق والمعلومات عند طلبهم الطعام (Yamanate, Yamamote, Yamamoto & Yamamoto 2005).



لسوء الحظ بالنسبة لبقية العالم، إن أحد الصادرات الأكثر نجاحاً لأمريكا هو الطعام السريع - وجميع المشكلات الصحية التي يمكن أن تلي ذلك.

طعام الإفطار: هل تناولت طعام الإفطار اليوم؟ نعرف أنك سمعت ذلك مرات عديدة؛ فطعام الإفطار الوجبة الأكثر أهمية في اليوم. فحتى وجبة

طعام الإفطار الصغيرة تقدم الغذاء المطلوب وتساعد المراهقين على تجنب وجبة خفيفة سريعة غير صحية. ولكن من المحتمل ألا يتناول المراهقون طعام الإفطار أكثر من أي وجبة أخرى. وغالباً يكون السبب هو لتقليل السعرات الحرارية والرغبة في إنقاص الوزن، ولكن الشباب الذين لا يتناولون طعام الإفطار من المحتمل حقاً أن يكونوا مفرطي الوزن أو ذوو بدانة، بالإضافة لذلك، يرتبط عدم تناول طعام الإفطار بضعف الأداء المدرسي. إن تناول طعام الإفطار – على العكس – ربما يحسّن الأداء الوظيفي المعرفي والتحصيل المدرسي (Pearson, Biddle & Gorley, 2009).

جدول (4-11): توصيات للمراهقين عن الغذاء واللياقة Fitness

لا تضع التلفاز في غرف نوم المراهقين وحدِّد الوقت الذي يقضونه في النظر إلى شاشة بمدة ساعتين أو أقل في اليوم.
تجنب المشروبات المحلاة بالسكر أو شراب (عصير) الذرة المحلى بسكر عالٍ من الفاكهة.
جاهد كي تتناول على الأقل 5 حصص من الفاكهة والخضروات يومياً.
اشترك في نشاط بدني متوسط إلى شديد لمدة 60 دقيقة على الأقل كل يوم.
جهز وتناول وجبات بالمنزل كأسرة، على الأقل (5-6) مرات كل أسبوع.
ضع حدوداً للأكل خارج المنزل، وخصوصاً في مطاعم الأكل السريع.
لا تترك تناول طعام الإفطار وتأكد أنه صحي.
ضع حدوداً لأحجام حصة الطعام.
اجعل تغييرات أسلوب الحياة مشروع كل الأسرة.

المصدر: توصيات لجنة الخبراء عن تقييم ووقاية وعلاج البدانة والوزن الزائد للطفل وللمراهق، سنة (2007)، بواسطة: المبادرة القومية لجودة الرعاية الصحية للأطفال. ومتاح على: الموقع http://www.nichq.org/documents/coan-papers-and-publications/COAN ImplimentationGuide62607FINAL.pdf

ما الذي يشجع المراهقين على تناول الإفطار؟ تشير الدراسات حول العالم إلى عاملين مرتبطين بتناول طعام الإفطار – وجود الوالدين اللذين يتناولان طعام الإفطار أيضاً والعيش في أسرة ذات والدين. وتتشكل العادات الغذائية مبكراً، ولذلك، فإن تزويد الأطفال والمراهقين بنماذج جيدة للأدوار مفيد ومربح (Pearson et al., 2009). ويقدم جدول (4-11) قائمة بتوصيات محددة للمراهقين عن التغذية واللياقة من الفهم المركز للتغذية واللياقة في منهاج التربية الصحية للمراهقين الذي طوّره مستشفى "سينسناتي" Cincinnati للأطفال (NICH, 2007).

كثافة العظام: إن أحد العناصر الغذائية الذي ينقص لدى المراهقين غالباً هو الكالسيوم الذي يُوصى بتناول 1300 ميلليجرام منه كل يوم بين أعمار (9-18) عاماً. فالكالسيوم ضروري في نمو العظام. وحوالي نصف كتلة العظام لدى الكبار تنمو خلال مرحلة المراهقة،

وفي عمر 18 عاماً، يكون لديك 90% من كُتلتك الهيكلية. إن كتلة العظام التي تبنى في مرحلة المراهقة هامة للوقاية من هشاشة العظام في السنوات التالية. ومن المحتمل أن تفسر الوراثة 60-80% من الفروق بين الأفراد في الكتلة العظمية، مع الحمية الغذائية والنشاط الجسمي الذي يساعد على تحديد ما إذا كنت ستصل إلى قمة الكتلة العظمية التي تسمح بها جيناتك.

وأشارت نتائج دراسة "بركلي" Berkeley عن صحة العظام - والتي بدأت في سنة 1988 وانتهت سنة (1997)، وتابعت 693 فتاة أمريكية إفريقية وبيضاء من عمر9 أو 10 إلى 21 عاماً - إلى أن متوسط تناولهنّ للكالسيوم يهبط حقيقة إلى 789 ميلليجرام كل يوم خلال فترة البلوغ، بدلاً من ضرورة صعوده إلى ما يقارب 1300 ميلليجرام (Wang et al., 2003). بالإضافة لذلك، وجد الباحثون أن السنوات الوسطى لفترة البلوغ كانت مهمة بشكل خاص لنمو عظام قوية. ويتنبأ تناول الكالسيوم خلال هذه الفترة إيجابياً بكثافة العظام في عمر 21 عاماً لكل الفتيات الأمريكيات الافريقيات من البيض. وارتبط كذلك مستوى النشاط، وخصوصاً قبل البلوغ، بكثافة العظام؛ فالبنات القعيدات (اللاتي لا يتحركنّ) خلال سنوات ما قبل البلوغ لديهن كثافة منخفضة من العظام في عمر 21 عاماً. وكان تناول الكالسيوم منخفضاً في المتوسط بالنسبة للبنات الأمريكيات الإفريقيات، اللواتي كنّ قليلات الحركة ويشاهدنّ التلفاز والڤيديو. إن تعليم جميع المراهقين، وخصوصاً البنات الأمريكيات الإفريقيات، عن أهمية التغذية والنشاط الجسمي هدف هام للوالدين وللمعلمين وللمهنيين الآخرين.

إن الرياضيات من الإناث اللواتي توقفت لديهن الدورة الشهرية الطبيعية، حالة تسمى انقطاع الطمث Amenorrhea، هي مجموعة أخرى في خطر، فتقريباً 1/4 الرياضيات من الإناث في المدرسة العليا أشرن إلى ذلك عند نقطة معينة. تلك البنات في خطر التعرض لنقص كثافة العظام خلال الفترة الحرجة التي يبنين فيها الكتلة العظمية الخاصة بحياتهنّ ككل. وربما بسبب الحركات المتكررة والتأثير المنخفض المرتبط بالنشاط، تبدو العداءات لمسافات طويلة معرضات للخطر بشكل خاص. وتميل الأنشطة عالية التأثير في الرياضة مثل الرياضات البدنية (الرياضة الجمنازية)، إلى بناء كثافة العظام. ومن المحتمل أن يتعرض حتى عداؤوا المسافات الطويلة إلى تناقص كثافة عظام إذا كان لديهم اضطرابات طعام - ستوصف فيما يلي (Misra, 2008).

اضطرابات الأكل: Eating Disorders

يهتم المراهقون المعرضون لتغييرات فترة البلوغ كثيراً بأجسامهم. كان ذلك حقيقة، ولكن اليوم، التركيز على اللياقة والمظهر يجعل من المحتمل أن يقلق المراهقون على قياسات أجسادهم. وكما رأيت من قبل عندما ناقشنا صورة الجسد، يمكن ألا يرضى الأولاد والبنات عن أجسامهم خلال المراهقة لأنها لا تضاهي النماذج الثقافية في المجلات والأفلام (أو -Bar

bie !) بالنسبة للبنات، يبدو أيضاً أن الحوارات مع صديقاتهن عن المظهر يمكن أن يجعل عدم الرضا أسوأ (Jones 2004).



وحتى رغم شيوع القهم لدى البنات، يمكن أن يتأثر الأولاد أيضاً. ويمكن عدم اكتشاف القهم في الأولاد. وكان لدى حوالي 1/2 الأولاد المراهقين في إحدى الدراسات في سويسرا اهتمامات جادة بالأكل أو حاولوا تطبيق عادات أكل غير صحية مثل الأكل في حفلات السمر أو محاولات خطيرة لإنقاص الوزن.

وبالنسبة لبعض المراهقين، يصبح الاهتمام بصورة الجسد مبالغاً فيه، وإن إحدى النتائج هي اضطرابات الأكل مثل أكل حفلات السمرbinge eating. لقد أضافت المراجعة المقترحة للدليل الإحصائي والتشخيصي الخامس (DSM-5) للجمعية الأمريكية للطب النفسي أكل حفلات السمر كاضطراب يُعرف بمؤشرين: "الأكل في فترات زمنية متقطعة (أي: خلال كل ساعتين) كمية من الطعام أكبر تحديداً مما يأكله معظم الناس في فترة زمنية مماثلة تحت نفس الظروف" و "الإحساس بنقص التحكم في الأكل خلال حالة الأكل الواحدة" (APA, 2010). أما اضطرابي الأكل الآخرين المسجلين سلفاً في (DSM-IV) الحالي هما: الشره العصبي أو القشم العصبي Bulimia Nervosa (أكل متبوع بإسهال (تفريغ الطعام) أو صيام أو تدريب زائد عن الحد)، وفقدان الشهية العصبي أو القهم العصبي Anorexia nervosa (تجويع الذات).

إن القهم شائع لدى الإناث أكثر مما هو لدى الذكور، ولكن بحثاً حالياً يبين أن القهم والنهم لدى الأولاد غالباً لا يمكن اكتشافه. فبعض التقديرات الآن تشير إلى أن 10-20% من حالات القهم والنهم تحدث لدى الأولاد. وحوالي نصف المراهقين من الذكور في إحدى الدراسات في سويسرا كان لديهم اهتمامات جادة بالأكل أو حاولوا تطبيق عادات أكل غير صحية مثل حفلات السمر أو محاولات خطيرة لإنقاص الوزن (Domine et al., 2009; Lock, 2009) وتشمل عوامل الخطر لدى الأولاد المشاركة في رياضات تثير الوعي بالوزن مثل بناء الجسم والمصارعة والفروسية أو استخدام هرمونات صناعية مقوية للعضلات. وتشمل عوامل الخطر

لكل من الأولاد والبنات تاريخ طويل من السلوك الاندفاعي، والاكتئاب، والكمالية، وغيظ (استفزاز) النظراء لهم، وسوء المعاملة الجنسية، وكونهم مفرطي الوزن (McCabe & Vincent, 2003).

إن منْ لديهم نهم للطعام غالباً ما يأكلون جالوناً من الآيس كريم أو قالباً كاملاً من الكيك. ولكي يتجنبوا زيادة الوزن، يعملون على استفراغ ذلك بالقيء أو يستخدمون مسهّلات قوية لتطهير أنفسهم من السعرات الحرارية الزائدة. إن من الصعب اكتشاف المراهقين ذوي النهم للطعام لأنهم يميلون إلى الحفاظ على وزن طبيعي، ولكن يمكن أن تتلف أجهزتهم الهضمية دوماً.

إن قهم الطعام اضطراب خطير لأن الذين يعانون منه يرفضون أن يأكلوا أو يأكلون شيئاً بسيطاً، بينما يمارسون تمارين رياضية بشكل مفرط. وفي هذه العملية، ربما ينقص -25%) (20 من وزن جسمهم، وبعضهم يجوّع نفسه (حوالي 20%) حتى الموت. ويصبح مراهقو القهم نحيفين جداً وربما يبدو عليهم الشحوب ولديهم أظافر هشة وينمو شعر أسود ناعم في جميع أجزاء جسمهم، ويبردون بسهولة لأن الدهون لديهم قليلة كي تعزل أجسامهم. وهم غالباً مكتئبون وغير آمنين ويشعرون بالوحدة ومتقلبوا المزاج.

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للمعلمين ولمهنيين آخرين: تشجيع الأكل الصحي في مرحلة المراهقة

لا تشجع على النظام الغذائي غير الصحي، وركز بدلاً من ذلك على أنواع الطعام والأنشطة البدنية التي يمكن أن تستمر مع الزمن.

أمثلة:

1- فسّر أن النظام الغذائي وعدم تناول الوجبات واستخدام بدائل الطعام أو حبوب تنظيم الغذاء يمكن أن تؤدي حقاً إلى زيادة في الوزن على المدى البعيد، أو تكون خطيرة على المدى القصير – وركز بدلاً من ذلك على الأكل الصحي.

2- لا تستخدم عدم الرضا عن المظهر كدافع – (كضاغط) للاهتمام بالجسم بدلاً من جعله يبدو أفضل".

3- تحدى المراهقين إذا قالوا "سأبدأ النظام الغذائي يوم الاثنين، ولذلك سأسرف في الأكل هذا الأسبوع". أو "لقد حطمت فعلاً نظامي الغذائي، لذا سأستمر في الأكل".

اعمل على حشد الدعم الأسري في الأكل الصحي: قدم نصائح للعائلات كي "تتحدث قليلاً تعمل كثيراً" حول الأكل الصحي.

أمثلة:

1- تناول وجبات ممتعة ومتكررة مع الأسرة.

2- تحدث قليلاً عن وزن ومظهر كل فرد. ولا تغظ أحداً بالحديث عن وزنه، حتى كمحاولة لتحفيزه.

3- تناول فاكهة وخضروات أكثر في المنزل.

4- لا تضع تلفازاً في غرف نوم الأطفال.

افترض أن المراهقين زائدي أو ناقصي الوزن يتعرضون لسوء معاملة ما بخصوص قضايا الوزن.

أمثلة:

1- ربما يتعرض الأفراد للإغاظة المباشرة بخصوص الوزن.

2- ربما يُستبعد الأفراد من الفرَقْ أو الجماعات الاجتماعية.

المصدر: (Newmerk-Szainer, D. 2009). الوقاية من البدانة واضطراب الطعام لدى المراهقين: ماذا يمكن أن يفعل مقدموا الرعاية الصحية؟ مجلة صحة المراهق (44)، ص206-213.

وربما تتوقف فترة الحيض لدى البنات. وتبدأ غالباً اضطرابات الأكل هذه في مرحلة المراهقة وتصبح أكثر شيوعاً – فيصبح حوالي 1% من المراهقين قهميين (Rice & Dolgin 2002). ويحتاج هؤلاء الأفراد عادة مساعدة مهنية – وعدم تجاهل الإشارات التحذيرية – ويتلقى عدد قليل من الناس ذوو اضطرابات الأكل علاجاً حقاً (Stice & Shaw, 2004; Stice, Marti, Spoor, Presnell & Shaw, 2008). إن المعلم هو الشخص الذي يبدأ سلسلة المساعدة للطلاب ذوي هذه المشكلات التراجيدية. وتقدم المبادىء التوجيهية للاتصال بالمراهقين لدعم الصور الإيجابية للجسم بعض الأفكار الجيدة. بالإضافة لذلك، تقدم المبادىء التوجيهية للاتصال بالمراهقين المذكورة أعلاه قائمة بأفكار ترتكز على البحث للوقاية من البدانة واضطرابات الأكل من مشروع EAT (Eating Among Teen, Neumark - Sztainer, 2009)

النظام البيولوجي والنوم: Biorhythms and Sleep

تؤثر تغييرات أخرى في الجهاز العصبي خلال المراهقة على النوم. ويحتاج المراهقون لحوالي 9 ساعات من النوم كل ليلة، ولكن كثيراً من الساعات البيولوجية للمراهقين في حاجة إلى ضبط، ولذلك من الصعب عليهم النوم قبل منتصف الليل. وإذا بدأت المدرسة العليا الساعة 1/2 7 صباحاً كما في كثير من المدارس، فالحصول على 9 ساعات نوم أمرٌ مستحيل، والطلاب دوماً محرومون من النوم. ولذلك وفي عطلات نهاية الأسبوع، غالباً ما يستغرقون في النوم" للتعويض، مما يجعل من الصعب النوم مبكراً ليلة الذهاب للمدرسة في بداية الأسبوع، وتبدأ الدورة الكاملة في الذهاب للنوم في وقت متأخر والاستيقاظ مبكراً جداً مرة ثانية. وفي المدرسة قد تساعد الدروس التي تجعل طلابها في مقاعدهم وكتابة الملاحظات طوالاً، الطلاب على النوم". ومع عدم وجود وقت لتناول طعام الإفطار ووقت قليل لتناول طعام الغذاء، يُحرم الطلاب غالباً من الاحتياجات الغذائية أيضاً (Sprenger, 2005). اقرأ الاستجابة لكل مراهق في الصفحة التالية لتتعرف على التدخل المدرسي المصمم للتعامل مع هذه المشكلة.

ويشير حوالي 1/4 إلى 1/2 المراهقين إلى تعرضهم إلى أرق لفترات زمنية من ساعة إلى 4 ساعات. وهؤلاء المراهقون ذوو الأرق مكتئبون وقلقون وسريعوا الهياج وغاضبون وخائفون ومتوترون وعاطفيون (انفعاليون) وغير يقظين. وتظهر عليهم مشكلات سلوكية واستخدام العقاقير والكحوليات، والتعب، ومشكلات مع الأقران، وشكاوى صحية. ويُحتمل وجود علاقة تبادلية بين الأرق وجميع هذه المشكلات – يؤدي الأرق إلى مشكلات، وتسبب المشكلات أرقاً أكثر (Roberts, Roberts & Duong, 2008). ويمكن أن تساعد التغذية الجيدة والتمرينات وخدمات الصحة العقلية المراهقين على النوم الذي يحتاجونه. إن لدى المبادىء التوجيهية للاتصال بالمراهقين في الصفحة التالية أفكاراً عن كيفية الدفاع عن مواعيد بداية متأخرة لليوم الدراسي وكيف تساعد المراهقين على التعامل مع أنماط النوم المتغيرة (تغيير أنماط النوم).

كل مراهق

التعرف على النوم في استراليا

كي تحصل على تسع (9) ساعات نوم مطلوبة كل ليلة، فالاستراتيجية البسيطة للمراهقين هي مقاومة "النوم العميق" في عطلات نهاية الأسبوع، وبدلاً من ذلك اذهب إلى النوم واستيقظ في نفس الوقت كل يوم. وصمم الباحثون في جنوب استراليا (Moseley & Gradistar, 2009) عملية تدخل مدرسية – 4 دروس لمدة 50 دقيقة يتم تدريسها لفترة 4 أسابيع – لطلاب المدرسة العليا في مدرستين. وركزت الدروس على هناء المراهق، وأساليب الحياة الصحية باستخدام المدخل السلوكي المعرفي الذي تضمن التعرف على الأساليب الصحية في الحياة، وفهم التفكير والمعتقدات غير المنتجة، وصياغة أهداف شخصية طويلة وقصيرة المدى، ومراقبة السلوك، واستهداف مشروع شخصي للتغيير. وكانت المعلومات عن النوم أحد الموضوعات العديدة التي تناولها البحث. وتضمنت المكونات المرتبطة بالنوم تدريس حاجيات المراهقين من النوم وتطبيقاتها، وتوابع ممارسات النوم الرديئة واستراتيجيات للنوم الصحي تضمنت تنظيم جداول للنوم والاستيقاظ والتعرض إلى ضوء ساطع كل صباح وأساليب للتعامل مع الأرق.

ماذا وجد الباحثون؟ أولاً، أشار ما يزيد عن نصف طلاب المدرسة العليا إلى نوم أقل من اللازم في ليالي الذهاب للمدرسة – أقل من 8 ساعات – وأشار 78% إلى الاستيقاظ متأخراً أكثر من ساعتين صباح عطلة نهاية الأسبوع. وبعد الدروس، وجد تحسُّن دال إحصائياً في معرفة جميع المشاركين عن النوم. بالإضافة لذلك وبالنسبة للمجموعة التي كان لديها مشكلات مع النوم (الذهاب متأخراً للنوم خلال الأسبوع، والاستيقاظ متأخراً صباح العطلات)، كان هناك تحسنٌ دالٌ إحصائياً في استيقاظهم في الموعد في العطلات. ولسوء الحظ، حتى لو لم يناموا طويلاً في العطلات، فإنهم يستيقظون ساعتين متأخرين عن الموعد المعتاد في أيام الدراسة. وبعد 6 أسابيع، عادوا إلى عادتهم القديمة. فمن الصعب التخلي عن ساعات النوم الزيادة في صباح العطلات. ويوصي الباحثون باستهداف الدافعية والمعرفة في البحوث المستقبلية.

الرياضات والتمرينات: Sports and Exercise

ذكرت الأكاديمية الأمريكية للطب النفسي "اللعب ضروري للنمو لأنه يسهم في الهناء المعرفي والبدني والاجتماعي والعاطفي للأطفال والشباب" (Ginsgurg, 2007, p.182) ورأينا أن الدماغ ينمو بالتحفيز، ويقدم اللعب والنشاط الجسمي والرياضة جزءاً من هذا التحفيز في كل مرحلة. وفي الحقيقة، يقترح بعض علماء علم الأعصاب أن اللعب ربما يساعد في العملية الهامة لتشذيب (لتقليم) ملتقى الأعصاب Pruning brain Synapses في الدماغ خلال الطفولة (Pellis, 2006)، ويعتقد علماء نفس آخرون أن اللعب يسمح للشباب بالتجريب بشكل آمن

وهم يتعرفون على بيئتهم، ويجربون سلوكيات جديدة، ويحلون المشكلات، ويتكيفون مع المواقف الجديدة (Pellegrini, Dupusis & Smith, 2007). ويتعلم الأطفال في المرحلة الحسحركية بالاستكشاف والمص والهز والرمي والدق - عند التفاعل مع بيئاتهم. ويحب أطفال ما قبل دخول المدرسة في مرحلة ما قبل الأداء العملي (مرحلة ما قبل العمليات)، اللعب التظاهري واستخدام التظاهر لتكوين رموز ولاستخدام اللغة وللتفاعل مع الآخرين. ويحب الأطفال في عمر المدرسة الابتدائية أيضاً الخيال، ولكنهم يبدؤون في لعب ألعاب ورياضات أكثر تعقيداً، ولهذا يتعلمون التعاون والعدل والتفاوض والفوز والخسارة وتطوير لغة أكثر تعقيداً وتقدماً. وعندما يصبح الأطفال مراهقين، يبقى اللعب والرياضات جزءاً من نموهم الجسمي والاجتماعي.

النشاط البدني: النشاط الجسمي مهم للوقاية من كثير من المشكلات الصحية وعلاجها مثل البدانة وهشاشة العظام ومرض القلب والبول السكري. ومن المحتمل أن يكون الأطفال، ممن ينمو لديهم مهارات ركل ورمي والإمساك بالأجسام مثل الكرة. نشطين عندما يصبحوا مراهقين، ومن المحتمل أن يبقى المراهقون النشطون بدنياً، نشطين في مرحلة الرشد (Bar-nett, van Beurden, Morgan, Brooks & Beard, 2009).

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للمعلمين ولمهنيين آخرين: التعامل مع الحاجات المتغيرة للنوم

بالنسبة للعائلات وللمعلمين: شجع على مواعيد متأخرة لبدء اليوم المدرسي للمراهقين.

أمثلة:

- ابدأ مبكراً بتثقيف المجتمع وكل الطوائف فيه. واستخدم بيانات دقيقة.
- تواصل مع مدارس أخرى لتتعرف على تجاربها. وطبق ما تعلمته على التحديات أو الاهتمامات الخاصة بالمنطقة. كن على استعداد بأمثلة ملموسة عن نجاحات الآخرين.
- أشرك الوالدين والمعلمين والطلاب والعاملين في النقل والكافتيريا و العاملين في النشاطات اللامنهجيين والمدربين وأصحاب العمل وآخرين بأساليب عديدة (رسائل، بريد اليكتروني، ومنتديات، وعمليات مسحية، ...). وامنح الجميع فرصة للتعبير عن آرائهم دون ذكر أسمائهم.
- كن واضحاً في أهدافك: الأداء الأكاديمي، والصحة، والأمن، جودة حياة الطلاب. فحاجاتهم لها الأولوية.
- كن مرناً مع تقدم العملية. واهتم بكل قضايا وحاجات وجداول أعمال جميع الفئات. وحدد مصادر المقاومة المحتملة وتناول احتياجاتها. وكن على استعداد بالحقائق والأدلة.
- جهز خطة واضحة، واجمع تآلفاً وكوّن لجاناً منظمة، وضع جدولاً زمنياً، وحدد المبادىء التوجيهية للتغيير، وصغ أهدافاً لقياس تقدمك.
- تواصل مع الجميع طوال الوقت وبخاصة من خلال تنفيذ تطبيق التغييرات.

بالنسبة للمراهقين: طوِّر عادات نوم صحية.

أمثلة:

- اعمل مع ساعتك الداخلية. إن الساعات البيولوجية الداخلية لدى معظم المراهقين تسبب لهم نوماً عميقاً واستيقاظاً متأخراً. ولا يمكنك

تغيير ذلك ولكن يمكنك الاشتراك في أنشطة ودروس تساعد على مجابهة (مقاومة) نعاسك.

- اجعل النوم أولوية. وقرر ما تحتاجه للتغيير كي تحصل على نوم كاف لتظل متمتعاً بالصحة وسعيداً ونشطاً ومتوقد الذهن.
- احذر النوم كثيراً لفترات قصيرة بالنهار. وإذا كان ذلك أطول من اللازم أو قريباً جداً من موعد النوم، فيمكن أن يتدخل في نومك المنتظم.
- اجعل غرفتك مكاناً للنوم - باردة، وهادئة، ومظلمة. وإذا أردت ذلك، ضع بها ستائر تمنع دخول الضوء. اسمح بدخول ضوء ساطع في الصباح كإشارة لجسدك كي ينهض.
- لا تستخدم بدائل للراحة الجيدة ليلاً. لا عقاقير أو فيتامينات أو مشروبات يمكن أن تحل محل النوم الجيد. وتجنب الكافيين - القهوة، الشاي، الصودا، الشيكولاته - متأخراً في النهار. إذ سيتدخل النيكوتين والكحول أيضاً في نومك.
- اعترف بالحرمان من النوم واستدعِ شخصاً ما آخر للقيادة. فالقيادة وأنت نعسان تسبب ما يزيد على 100.000 حادث سيارات كل عام.
- حدد وقتاً للنوم وللاستيقاظ وتمسك به. ويكون قريباً من ذلك في العطلات. فالموعد المنتظم للنوم يسمح لجسمك بالتوافق الزمني مع أنماط الطبيعة.
- لا تأكل أو تشرب أو تتدرب قبل ساعات قليلة من موعد نومك. لا تترك الواجب المنزلي حتى آخر دقيقة. وتجنب مشاهدة التلفاز والكمبيوتر والتليفون قبل ساعة من النوم. والتزم بالأنشطة الهادئة.
- ضع جدولاً منتظماً للمساء. وإذا فعلت نفس الشيء كل ليلة قبل النوم، فأنت تعلم جسمك إشارات بحلول وقت النوم. حاول أن تغتسل (هذا يوفر وقتاً في الصباح) أو تقرأ كتاباً.
- حاول الاحتفاظ بمفكرة أو قوائم بأشياء من الضروري أداؤها. وإذا دونت ملاحظات قبل أن تنام. فمن المحتمل ألا تبقى متيقظاً قلقاً أو مجهداً.
- لا تتبع عادات أصدقائك السيئة. وعندما تسمع حديث أصدقائك عن الذين يقضون لياليهم مستيقظين، أخبرهم عن شعورهم الجيد بعد الحصول على نوم كاف.

المصدر: بتصريح من المؤسسة الوطنية للنوم. ولمزيد من المعلومات اذهب إلى الموقع:

http://www.sleepfoundation.org<http://www.sleepfoundation.org/>

http://www.sleepfoundation.org/article/hot-topics/general-advocacy-tips-changing-school-start-times

http://www.sleepfoundation.org/article/sleep-topics/teens-and-sleep

ويميل الأولاد إلى أن يكونوا أكثر نشاطاً من البنات في كل عمر، ولكن عندما تقارن الأولاد والبنات بناء على العمر البيولوجي (النضج)، وليس العمر الزمني، تختفي الفروق بين الجنسين. وتكون البنات أكثر نضجاً بيولوجياً مقارنة بالأولاد في نفس العمر. ويرتبط النضج البيولوجي الأضخم بنشاط بدني وتمرين متناقص. وتوضح دراسات المراهقين في الولايات المتحدة وكندا وبريطانيا نتائج مماثلة. ولذلك عند أخذ النضج البيولوجي في الاعتبار، لا توجد فروق في مستويات النشاط الجسمي والتمرينات بين الأولاد والبنات. ولكن في المدارس، يميل الأولاد والبنات إلى تشكيل مجموعات بناءً على العمر، ولذلك سيلاحظ المعلمون أن الأولاد نشيطون بدنياً في كل مستوى صفي. ومع ذلك، يميل النشاط الجسمي إلى التناقص حوالي 3-8% كل عام لكل من الأولاد والبنات عندما ينضجون (Cumming, Standage, Gillison

& Malina 2008, Pate et al., 2009; Walters, Barr-Anderson, Well & Neumark - .Sztainer, 2009)

وتوصي وزارة الصحة والخدمات الإنسانية بالولايات المتحدة أن ينشغل المراهقون في نشاط بدني على الأقل لمدة 60 دقيقة بأقصى تقدير، ويفضل كل أيام الأسبوع. وحتى الحكومة الفيدرالية أدركت قيمة النشاط البدني. ففي سنة (2004)، أجاز الكونجرس الأمريكي قانوناً يسمح بتلقي الوكالات التعليمية مساعدة فيدرالية تُغطي معظم المدارس، لتحقيق سياسة الصحة البدنية التي تشمل نشاطاً بدنياً لمدة 30 دقيقة بأقل تقدير في اليوم من متوسط إلى شديد، مع توصية بـ 60 دقيقة (McKenzie & Kahan 2008). ولكن دراسة واحدة على مستوى أمريكا وجدت أنه في الصف التاسع، حوالي 64% فقط من البنات، و 73% من الأولاد يمارسون نشاطاً بدنياً شديداً بشكل كاف. ولأن مستويات النشاط الجسمي تميل إلى الانحدار في المراهقة، تناقصت الأرقام في الصف الثاني عشر، إلى 46% للبنات و 64% للأولاد. إن أسلوب الحياة المعتمد على قلة الحركةSedentary المتزايد لدى المراهقين من المحتمل أن يكون أحد أسباب الارتفاع الحالي في بدانة المراهقين (Sirard & Barr-Anderson .2008, Walters et al., 2009)

وكما رأيت في الفصول السابقة، في سنوات المدرسة، وما قبل الالتحاق بالمدرسة توجد بعض الفروق في النشاط الجسمي المرتبط بالوضع الاجتماعي والاقتصادي (SES): قلة النقود أو الأموال اللازمة لتوفير الرياضات المنظمة، وكذلك قلق الوالدين من السماح لأطفالهم باللعب خارج المنزل في مناطق غير آمنة. هذه القيود الأولى ربما تشكّل أنماط النشاط التي تُنفَّذ في المراهقة والصبا.

تشجيع النشاط البدني: إن كلاً من الأولاد والبنات نشطون بدنياً إذا شعروا أنهم قادرون وإذا قدّروا أيضاً النشاط الجسمي – وهذا مثال لنموذج الدافعية المرتكز على التوقع – القيمة لأنه يفسر الدافعية للنشاط الجسمي والتمرينات. وباختصار، هذا يعني أن الدافعية هي منتج قوتين رئيسيتين: توقع الفرد بالوصول إلى هدف وقيمة هذا الهدف بالنسبة له. وبمعنى آخر، الأسئلة الهامة هي: "إذا حاولت جاهداً، هل يمكن أن أنجح في الأنشطة البدنية؟" و "إذا نجحت، هل ستكون المحصلة (النتيجة) ذات قيمة أو مثيبة لي؟". إن الدافعية هي منتج هاتين القوتين، لأنه إذا كان أي عامل صفراً، فلا توجد دافعية للعمل نحو الهدف (Tollefson, 2000). ولكن الأولاد يميلون إلى تقدير النشاط الجسمي أكثر والشعور بكفاية أكبر مقارنة بالبنات، ولذلك فهم أكثر دافعية. وهذا أحد أسباب تفوق الأولاد على البنات في النشاط الجسمي (Sabistm & Grocker 2008).



يتحدى Steve Smith مجموعة من المراهقين "للعب بجدية" وللاستمتاع بالنشاط البدني. وتبنى NFL اللعب لمدة 60 دقيقة، برنامج يشجع على اللعب 60 دقيقة بشكل نشط كل يوم – انظر: /http://www.nlfrush.com/play60 (بتصريح من Carolina Panthers).

وتوجد فروق ثقافية في الدافعية للنشاط البدني، لقد درس جن يان و بني مكولاف (Jin Yan & Penny McCullagh, 2004) أولاداً وبناتاً في عمر 12-16 عاماً في الولايات المتحدة (كل من المراهقين الأمريكيين القوقازيين والصينيين المولودين بأمريكا) وفي جمهورية الصين الشعبية. وتوصلوا إلى أن المشاركين الإناث والذكور الأمريكان القوقازيين اشتركوا في رياضات وأنشطة بدنية في الأساس من أجل المنافسة وتحسين المهارات. ورغم ذلك فبالنسبة للمراهقين من جمهورية الصين الشعبية، كان الانتماء الاجتماعي والصحة البدنية أسباباً رئيسة لمشاركة الإناث والذكور. ومن المحتمل أن يشترك المراهقون الصينيون المولودون في أمريكا بسبب السفر واستخدام الإمكانيات المتوفرة والاستمتاع عبر الأنشطة البدنية والرياضيات أكثر مما يشترك نظراؤهم الأمريكيون القوقازيون والصينيون.

ويقضي المراهقون كثيراً من ساعات يقظتهم في المدرسة. ولأن معظم المراهقين لا يمارسون كثيراً من النشاط البدني في حياتهم اليومية اليوم، فإن لدى المدرسة دوراً في تعزيز اللعب النشط. ويمكن أن يكون ذلك مهماً بشكل خاص للأطفال الذين يعيشون في فقر والأطفال ذوي العاهات. ولسوء الحظ، يتقلص وقت التربية البدنية للسماح بوقت أكاديمي أطول مركز على الاستعداد للاختبارات (Ginsburg, 2007; Pellerini & Bohn, 2005).

ما نوع النشاط الذي يساعد الطلاب على تنمية عادات من التمرينات والنشاط البدني طوال

الحياة؟ ربما تعتقد أن المشاركة في البرامج الرياضية في المدرسة العليا تفيد في النشاط البدني في الرشد المبكر، ولكن لم تدعم البحوث هذه الفكرة، وخاصة لدى المراهقين الذين يعيشون في العائلات منخفضة الوضع الاجتماعي والاقتصادي Walters et al., SES) (2009. وما يبدو أكثر أهمية من المشاركة في البرامج الرياضية هو الطريقة التي يتناول المعلم / المدرب بها التجربة مع المراهقين. إذ وجدت إحدى الدراسات أن طلاب المدرسة المتوسطة من المحتمل أن يكونوا نشطين بدنياً خلال وقت الفراغ، إذا دعم معلموهم في التربية البدنية حس الطلاب بالمسؤولية الشخصية خلال الدروس. وهذا كان يعني توفير اختيارات ومنطق جيد لمهام التربية الرياضية، والاعتراف برؤى الطلاب، وتشجيع شعور الطلاب بالكفاية، وتنمية علاقات رعاية مع الطلاب. وربما تكون المدرسة المتوسطة وقتاً هاماً بوجه خاص عندما يكوّن الطلاب فيها عادات النشاط والتدريبات (Cox, Smith & Williams, 2008; Sirars & Barr - Anderson, 2008).

تهديدات للهناء في المراهقة
THREATS TO WELL-BEING IN ADOLESCENCE

يتعرض المراهقون لأخطار إذ يدخن الكثير منهم. وربما يشرب آخرون أيضاً، ويقودون أسرع من اللازم ويمارسون جنساً غير محمي، ويستخدمون العقاقير، ويتشاجرون. لماذا؟

لماذا يخاطر المراهقون؟ Why Do Adolescents Take Risks

لقد رأينا من قبل في هذا الفصل أن دماغ المراهق ليس الأفضل في عمل موازنة بين الاستثارات قصيرة المدى والتوابع طويلة المدى. وسترى في الفصل التالي أن هناك عمليتين معرفيتين متضمنتان في إصدار القرارات – واحدة أسرع وأبسط وأكثر حدسية. فإذا أصبت بالقلق عندما تفكر في الطيران أو تمَّ إغراؤك لتناول قطعة ثانية كبيرة من كيكة بالشيكولاته، فمن المحتمل أن يكون هذا النظام في حالة عمل. والنظام الثاني أبطأ ويحتاج جهداً وأكثر تحليلاً. ويذكرك هذا النظام أن السفر بالطيران أكثر أماناً من السفر بالسيارات وأن القطعة الثانية من كيكة الشيكولاته ستكون "دقائق على شفاهك وسنوات على كاهلك"، كما يقول بعض مدربي النظام الغذائي. ولأن دماغ المراهقين أكثر نمواً في النظام الحدسي للبحث عن الإثابة عما في النظام التحليلي، فقد تكون السلوكيات الخطرة أكثر جاذبية بحيث لا تُحدث مقاومة. ويساعدنا ذلك على فهم تدخين الطلبة في غرف التدخين.

> فالتوابع السلبية للتدخين لا ترتبط كثيراً بالسلوك، ومعنى التدخين – كمتعة وإثارة وعمل جماعي – هو ما يؤثر على السلوك. ومن غير المدهش في هذا الصدد أن تغمر الاستثارة العاطفية الجهود المبذولة للانهماك في تنظيم الذات (Sunstein, 2008, p. 148).

وعندما يدخن المراهقون أو يسيئوا استخدام العقاقير أو يقودون بتهور، ربما يعملون ذلك

بشكل جزئي لأنهم اندفاعيون وينقصهم ضبط النفس (وخصوصاً في المجموعات) أو يكونوا متشائمين بشكل غير واقعي ويشعرون بالأذى (Sunstein, 2008). ولكن يوجد وجه آخر للمخاطرة بجانب توازن الحدس والتحليل وهو معنى السلوك في المجموعة الاجتماعية للمراهق. هل التدخين باعث على "الاشمئزاز" أم "رباطة الجأش"؟ إن الإجابة تكمن في معتقدات وقيم شبكة المراهقين الاجتماعية – شيء ما صعب التحكم فيه غالباً من قِبَلْ الكبار.

ومنذ سنة (2000)، يراقب مشروع مشترك الناس الأصحاء (Healthy People, 2010) لمراكز التحكم في المرض ووزارة الصحة والخدمات الإنسانية في الولايات المتحدة، التقدم تجاه 107 هدف قومي لتحسين الصحة وتقليل أخطار الشباب في عمر (10-24) عاماً. وتتجمع الأهداف في 6 مجالات: القابلية للفناء (الفنائية) أو العرضة للموت، والإصابة غير المتعمدة، وسوء استخدام المادة، والصحة العقلية، والعنف، والصحة الإنجابية، والأمراض المزمنة.

وفي سنة (2008)، أجرى الباحثون استعراضاً لمحتوى المقرر ليروا كيف تبذل الجهود لتحقيق أهداف (2010). وتوصلوا إلى وجود القليل نحو عدم التقدم في معظم الأهداف (Park, Brindis, Chang & Irwin, 2008). ولقد فحصنا تقريباً الصحة الإنجابية في الجزء السابق الخاص بالنشاط الجنسي، ولذلك، هيا ندرس كلاً من المجالات الأخرى عن قرب.

الوفيات والإصابات Deaths and Injuries

فيما يتعلق بالقابلية للفناء، توفي سنة (2004) المراهقون الصغار (في عمر 10-14 عاماً) بمعدل 19 من كل 100.000، وهذا يمثل نقصاً في معدلات القابلية للموت في أواخر التسعينيات من القرن الماضي. وكان قريباً من تحقيق الأهداف بحلول سنة 2010. ولكن توفي المراهقون الأكبر سناً (في عمر 15-19 عاماً) بمعدل 66 لكل 100.000 شاب. إن هذا نقص طفيف مقارنة بمعدلات أواخر التسعينيات من القرن الماضي، ولكن بعيداً عن تحقيق هدف 2010، وهو 38 لكل 100.000.

ومنذ أوائل التسعينيات في القرن الماضي، زادت معدلات القابلية للفناء في جميع حوادث السيارات والحوادث المرتبطة بالكحوليات. ومن حوالي 13000 وفاة للمراهقين كل عام، ينتج حوالي 70% من الوفيات من حوادث سيارات وإصابات غير متعمدة وانتحار بالمنزل وعمليات انتحارية. إن الكثير من هذه الوفيات سببها السلوكيات الخطرة مثل القيادة تحت تأثير الكحول أو عدم ارتداء حزام المقعد (حزام الأمان) أو حمل أسلحة أو استخدام عقاقير غير شرعية (Casey, Getz & Galven, 2008). وتوجد بعض الأخبار الجيدة، فنسبة الطلبة في سنة 2005 الذين أشاروا إلى الركوب مع سائق كان ثملاً تناقصت، بينما ازدادت النسبة

المئوية لمن يستخدمون حزام المقعد أنه كلا التغيرات في تلك النسب تقع في الهدف أو قريباً من الهدف لعام (2010) (Park et al., 2008).

وترتبط حوالي 1/4 الإصابات للمراهقين بالعمل. والخطر لدى الذكور أكبر منه لدى الإناث ويزداد مع العمر. بالإضافة لذلك، من المحتمل أن يُصاب المراهقون من العائلات ذات الوضع الاجتماعي والاقتصادي المنخفض خلال العمل (Rauscher & Myers, 2008). ويمكن أن يكون لهذه الإصابات تضمينات لبقية حياة هؤلاء المراهقين. ومن المحتمل أن تسبب إصابات الجهاز الهيكلي العضلي مثل إصابات الظهر وكسر العظام مشكلات مستمرة للأولاد المراهقين (Kehoorn, Breslin & Xu, 2008).

سوء استخدام العقاقير والصحة العقلية: Drug Abuse and Mental Health

رغم أن سوء استخدام العقاقير لا يرتبط دائماً بمشكلات عاطفية أو سلوكية، وأن الناس بدون هذه التحديات قد يسيئون استخدام العقاقير، فإن الكثير من المراهقين ذوي المشكلات العاطفية يسيئون أيضاً استخدام العقاقير. إن سوء استخدام العقاقير خطير خاصة للذكور الأمريكيين الأفارقة. ففي إحدى الدراسات التي تابعت عينة من المراهقين من عمر (19-27) عاماً، توفي حوالي 33% من الشباب الأمريكي الإفريقي الذين أساؤوا استخدام العقاقير، في عمر 27 عاماً، مقارنة بـ 3% من الذكور البيض. وكانت معدلات الوفاة لكل من الاناث البيض والأمريكيات الإفريقيات اللواتي أسأن استخدام العقاقير 1% (Clark, Martin & Cornelius, 2008).

جدول (11-5): كم عدد المراهقين الذين يستخدمون الكحول والدخان وعقاقير أخرى؟

نتائج من مراقبة المسح المُستقبلي لـ 46.000 مراهق أجرتها جامعة ميتشيجان والمعهد الوطني لسوء استخدام العقاقير عام 2008 . هذه هي النسب المئوية للمشاركين والتي أشارت إلى أنهم: (أ) استخدموا العقاقير على الدوام و (ب) استخدموا العقاقير في الشهر الماضي.

	النسبة المئوية لمستخدمي العقاقير على الدوام			النسبة المئوية لمستخدمي العقاقير في الشهر الماضي		
المستوى الصفي	الكحول	التبغ	عقاقير محظورة	الكحول	التبغ	عقاقير محظورة
الصف الثامن	25	21	20	16	7	8
الصف العاشر	34	32	24	29	12	16
الصف الثاني عشر	47	45	47	43	20	22

المصدر (Johnston, L.D., O'Malley P.M., Bachman, J. G. & Schulenberg, J.E. 2009): مراقبة المستقبل، النتائج القومية لاستخدام المراهقين للعقاقير. استعراض النتائج الأساسية، سنة 2008 – جامعة ميتشيجان (معهد الدراسات الاجتماعية) والمعهد الوطني لسوء استخدام العقاقير.

كم عدد المراهقين المستخدمين للعقاقير؟ من الصعب العثور على إحصائيات دقيقة، ولكن تقديرات العملية المسحية لمراقبة المستقبل لحوالي 46.000 مراهق أجرتها جامعة ميتشيجان والمعهد القومي لسوء استخدام العقاقير، أشارت إلى أن 14% من طلاب الصف 8، و 27% من طلاب الصف (10) و 37% من طلاب الصف 12 استخدموا العقاقير المحظورة في العام الأخير، وكانت الماريجوانا هي العقار الأكثر رواجاً بجانب الكحول (Johnston, O'Melley, Bachman & Schulenberg 2009). ويعطيك جدول (5-11) بعض العينات المحددة.

إن استخدام العقاقير بين طلاب المدرسة الثانوية ينحدر تدريجياً أو يظل ثابتاً منذ حوالي سنة 2001، باستثناء أوكسيكونتين Oxycontin، الذي زاد بشكل طفيف. إن الكحول هو العقار المستخدم على نطاق واسع، بنسبة 13% لدى طلاب الصف 8 و 30% لدى طلاب الصف 10، و 66% لدى طلاب الصف 12، إذ أشاروا في عملية مسح مراقبة المستقبل أنهم يسكرون على الأقل مرة واحدة في العام الماضي. بالإضافة لذلك، أشار حوالي 7% من طلاب الصف 8، و 12% من طلاب الصف 10 و 20 من طلاب الصف 12 إلى تدخين السجائر في الشهر الماضي. ولقد جرب تقريباً نصف المراهقين الأمريكيين السجائر في الصف 12، وواحد من كل خمسة مدخنين في الوقت الحاضر (Johnston et al., 2009). وحتى لو تناقص عدد الأمريكيين الأصغر سناً الذين يدخنون منذ أواخر التسعينيات من القرن الماضي، فمعدل مدخني التبغ من المراهقين لا زال أعلى من المعدل لدى الكبار.

وبشكل ملحوظ، فإن ولد من كل 7 أولاد في المدرسة العليا يستخدم شكلاً ما من التدخين أو نوعاً آخر من التبغ عديم الدخان. وتستخدم أكثر من 2% من بنات المدرسة العليا الدخان أو التبغ الذي لا يُصدر دخاناً Smokeless tobaco. إن استخدام التبغ الذي لا يصدر دخاناً يمكن أن يسبب سرطان الفم والحلق والحنجرة والمرئ والمعدة والبنكرياس واللثة المنحسرة (تراجع للثة) ومرض اللثة، مؤدٍ في النهاية إلى فقد الأسنان ويقع قبل سرطانية في الفم وإدمان النيكوتين ومن المحتمل أن يؤدي أيضاً إلى مرض القلب والسكتة الدماغية (NCS, 2010).

ويجب أن نميز بين التجريب وسوء الاستخدام. فكثير من الطلاب يجربون شيئاً ما في حفل ما، ولكنهم لا يصبحون مستخدمين منتظمين. إن أفضل أسلوب لمساعدة الطلاب الذين عانوا من قول لا، يبدو من خلال برامج النظير (القرين) التي تعلمهم كيف يقولون لا بشكل توكيدي. وكذلك، وكلما كان الطلاب أكبر سناً عندما يجربون العقاقير، كان من المحتمل بشكل أكبر أن يضطروا إلى إجراء اختيارات مسؤولة، ولذلك فمساعدة الطلاب الأصغر سناً على قول لا لها فائدة عظيمة واضحة.

لماذا يستخدم المراهقون العقاقير؟ إن المجتمع الحديث يجعل من النمو عملية مربكة جداً. لاحظ المعاني والرسائل من الأفلام واللوحات الإرشادية. أناس مشهورون، "ذوو جمال" يشربون الكحول ويدخنون السجائر، مع اهتمام قليل بصحتهم. ولدينا عقاقير على الطاولة لكل

مرض شائع. والقهوة تجعلنا منتبهين، والبرشام Pill(حبة الدواء) يجعلنا ننام، ثم نخبر الطلاب أن يقولوا "لا" للعقاقير !. ولأسباب كثيرة، ليس فقط بسبب هذه الرسائل المتناقضة، أصبح استخدام العقاقير مشكلة للطلاب.

وأجرى "مارك جليفيلاند" Mark Cleveland وزملاؤه بحثاً مسحياً على ما يزيد عن 900.000 طالب في الصفوف 6، 8، 9، 12 في بنسلڤانيا لدراسة عوامل الخطر والوقاية التي تتنبأ باستخدام الكحول، والتبغ وعقاقير أخرى. ودرسوا 3 فئات من عوامل الخطر: عوامل خطر فردية مثل البحث عن الاثارة والتمرد؛ وعوامل متعلقة بالقرين تتضمن استخدام الاصدقاء للعقاقير والاشتراك في عصابات؛ وعوامل خطر أسرية مثل اتجاه الوالدين نحو استخدام العقاقير والسلوك المضاد للعرف الاجتماعي. وتنبأت العوامل الثلاثة كلها باستخدام المراهقين للعقاقير. ودرس الباحثون كذلك العوامل الوقائية لتماسك الأسرة (مثل: التعلق بالأسرة والإشراف وفرص التواصل الاجتماعي الإيجابي)، وتماسك المدرسة (مثل: القوانين والمعايير حول استخدام العقاقير)، إذتحمي فعلاً هذه العوامل المراهقين من استخدام العقاقير، ولكن عوامل الخطر كانت أقوى من العوامل الوقائية في التنبؤ باستخدام العقاقير. وكذلك، كما تتوقع فإن العوامل الأسرية والمجتمعية كانت أكثر أهمية للمراهقين الأصغر سناً، بينما كانت العوامل المتعلقة بالقرين والمدرسة أكثر أهمية للمراهقين الأكبر سناً (Cleveland, Feinberg & Greenberg, 2008)، ولذلك، فإن لدى المدرسة دوراً تلعبه في وقاية المراهقين من سوء استخدام العقاقير. ماذا يمكن أن يفعلوا؟ نعود إلى هذا السؤال لاحقاً.

الوقاية: أولاً- ما الذي لا يبدو أنه يعمل؟ إن توفير معلومات أو تكتيكات "التخويف Scare" مثل برنامج الوقاية من العقاقير DARE يبدو أن له تأثيراً إيجابياً بسيطاً وربما يشجع حب الفضول والتجريب (Dusenburg & Fakeo, 1995; Tobler & Stratton, 1997).

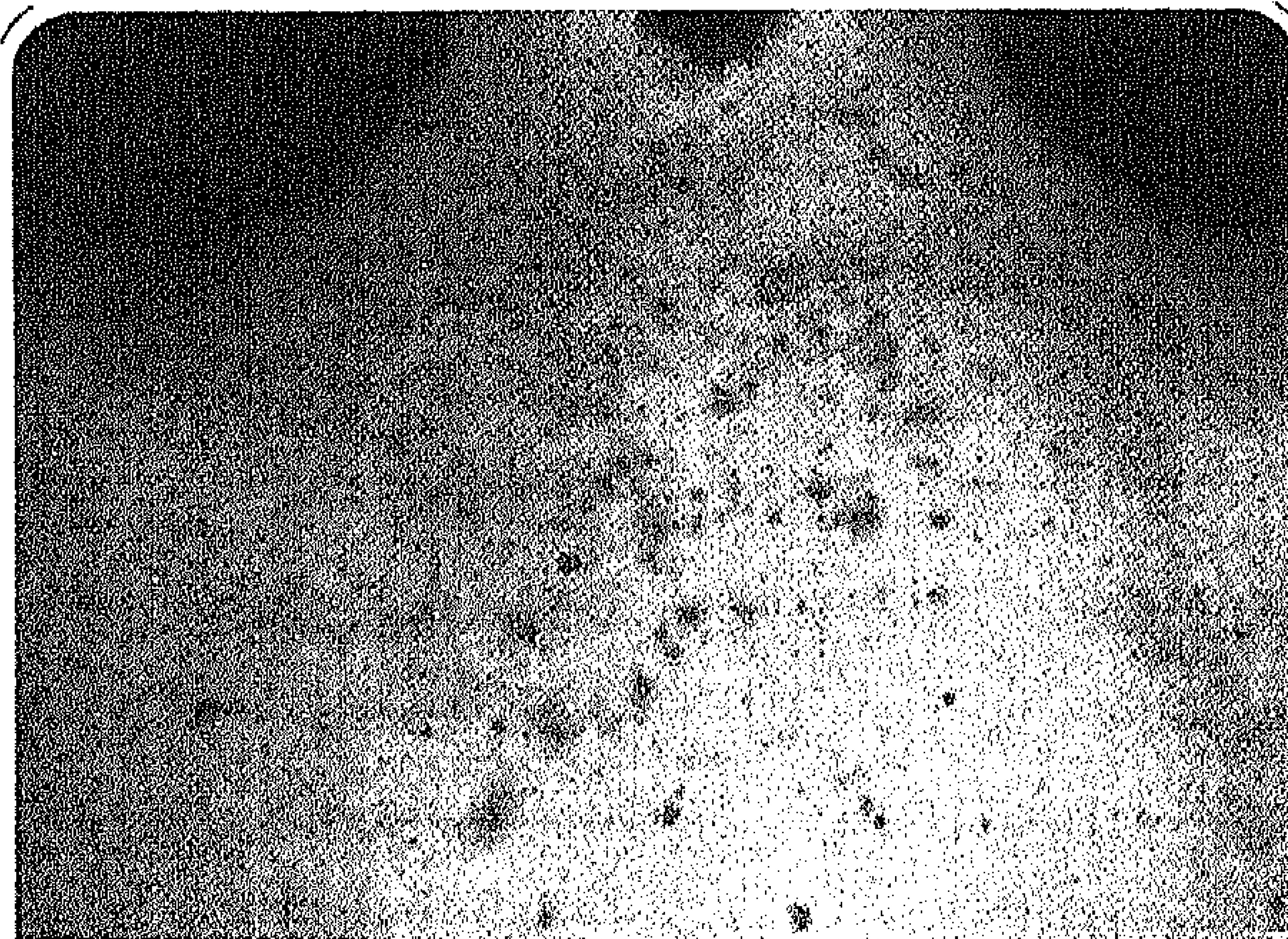
ولذلك، ما الذي يُعد أكثر فاعلية؟ لقد حلّل آدم فلتجر Adam Fletcher وزملاؤه بحثاً في برامج المدرسة حول العالم. وكانت إحدى النتائج الأكثر تكراراً، أنه بعد الأخذ في الاعتبار الاستخدام السابق للعقاقير من الطلاب والسمات الشخصية، "ارتبط عدم الالتزام بالمدرسة والعلاقات الضعيفة بين المعلم – الطالب باستخدام لاحق للعقاقير وسلوكيات أخرى خطيرة على الصحة" (Fletcher, Bonell & Hargreavres, 2008, p.217). على سبيل المثال، يصف الباحثون إحدى الدراسات التي تناولت المراهقين الصغار، إن عدم التزامهم بالمدرسة تنبأ باستخدامهم للعقاقير لمدة (2-4) سنوات لاحقة. إن إحدى التطبيقات التربوية هي أن اشتراك المراهقين في المدرسة وتكوين علاقات إيجابية وتواصل الطلاب مع الكبار الرعاة والنظراء ضروري في خلق بيئة وقائية. ويلخص تقرير اللجنة حول زيادة اندماج طلبة المدرسة العليا والدافعية إلى التعلم (2004) أهمية العلاقات الإيجابية مع الأسرة والنظراء والمعلمين في دعم اندماج الطلبة وتعلمهم:

"يتزايد احتمال أن يتحفز الطلاب وينشغلوا وفقاً للمدى الذي يدعم فيه معلموهم وعائلاتهم وأصدقاؤهم بفاعلية اندماجهم الهادف في التعلم في المدرسة. ...، إن الاندماج في المدرسة يعزز حس الانتماء بإعطاء التدريس صبغة شخصية، وبإظهار أو التعبير عن الاهتمام بحياة الطلاب، وبخلق بيئة اجتماعية راعية داعمة".

وتستخدم برامج الوقاية الأكثر تبشيراً بالخير (الفعّالة) لغة ومفاهيم ملائمة نمائياً، وتعلّم الطلاب مقاومة الضغط الاجتماعي، وتقدم معلومات دقيقة عن معدلات السلوك (ليس كل فرد يعمل ذلك)، وتستخدم طرق تدريس تفاعلية مثل لعب أدوار أو المجموعات الصغيرة، وتقدم تدريباً في المهارات التي تساعد في كثير من المواقف، وتقدم تغطية كاملة للموضوع مع متابعة، وتراعي حساسية الطلبة الثقافية.

ستيرويدات Steroids (**مركبّات من هرمونات وأحماض تشبه الكوليسترول**).

الستيرويدات البنائية – المولّدة للذكورة Anabolic - androgenic Steriods هي عقاقير منتجة للتجارة مرتبطة بهرمونات الجنس الذكري. ويشير الجزء البنائي Anabolic للاسم إلى البناء العضلي، ويشير الجزء المولِّد للذكورة androgenic في الاسم إلى سمات الذكورة المتزايدة. ويوجد أكثر من 100 نوع من الستيرويدات وجميعها متوفر من خلال روشتة (وصفة طبية) فقط. ويشمل الاستخدام القانوني علاج الناس الذين ينتجون تيستوستيرون أقل من اللازم أو الذين لديهم مشكلات نقص عضلي معين والذي يصاحب مرض نقص المناعة المكتسب (AIDS) أو أمراضاً أخرى. ولكن معظم الستيرويدات المستخدمة في الولايات المتحدة تدخل إليها خلسة (بالتهريب) بشكل غير قانوني من دول أخرى أو تُصنّع في معامل غير قانونية (Gober, Klein, Berger, Vindigni & McCobe 2006a).



بعض من الآثار الجانبية المحتملة لاستخدام الستيرويدات هي الحبوب على الاكتاف والظهر، ونمو الصدر لدى الرجال، وتنفس رديء دائم، والحد المتراجع للشعر في الجبهة، وإنكماش الخصيتين، وضغط دم مرتفع لدى الآخرين.

آثار الستيرويدات: على غير الكحول أو الماريجوانا، لا يتم تعاطي الستيرويدات البنائية من أجل تأثيراتها على إحداث إحساس معين داخلك – فهي ليست ترفيهية. فالمراهقون، مثل الكبار، يتعاطونها من أجل القوة العضلية والنمو.

ويسبب استخدامها احتفاظ الجسم بالنيتروجين ومع التمرينات، يتم بناء العضلات. ولكن

الستيرويدات تماثل العقاقير الأخرى والكحول؛ فهي مواد متحكم فيها (موجهة) ذات آثار سلبية على المستخدمين. وتشمل بعض الآثار الجانبية القابلية للهياج والعداء ونوبات هوس وتأرجح المزاج وطاقة متزايدة والشرودية (التشويش / الحيرة) والنسيان والارتباك. ويمكن لآثار جانبية أخرى، في الرجال، أن تقلل من تعداد الحيوان المنوي، وتعمل على انكماش الخصيتين ونمو الصدد. وبالنسبة للنساء، تشمل الآثار الجانبية نمو شعر غير طبيعي أو صلع، وحبوب بالوجه، وعدم انتظام الدورة الشهرية. ومن الآثار الجانبية الأكثر خطورة على المراهقين الأزمات القلبية والسكتات الدماغية وأورام الكبد وتوقف نمو العظام قبل النضج. ويمكن أن يؤدي الارتداد عن الستيرويدات بالاشتراك مع تقلبات في الهرمونات الطبيعية إلى الاكتئاب، ويمكن أن يكون عاملاً في انتحار المراهقين. بالإضافة لذلك، ربما تزداد شدة سلوكيات المخاطرة والاندفاع مع الستيرويدات (Gober et al., 2006a; Gober, Mc Cabe & Klein, 2006b).

مَنْ يستخدم الستيرويدات وماذا يمكن أن تفعل؟ يستخدم الأولاد غالباً الستيرويدات، وكان معدل الاستخدام عام (2008) لطلاب الصفوف 8، 10، 1.2 هو: 1.2%، 1.4%، 2.5% على الترتيب. وبالنسبة للبنات، كانت المعدلات 5.%، 5.%، 4.% على الترتيب. وقد تناقصت هذه المعدلات إلى النصف منذ أن وصلت إلى أعلى المعــدلات أوائل سنة (2000) (Johnston et al., 2009). والمعدلات في دول متطورة أخرى هي نفسها. على سبيل المثال، في السويد، حوالي 3% من الأولاد في عمر 16-17 عاماً يستخدمن الستيرويدات (Nilsson, Baigi, Marklund, 2001; Fridlund, 2001). والبنات أقل احتمالاً من الأولاد في استخدام الستيرويدات، ولكن البنات ممن يعانين من اضطرابات الأكل قد يستخدمون السيترويدات لفقد الدهون. ويمكن أن يؤدي الشعور بالضغط من وسائل الاعلام أو الوالدين، كي يكون لدى المراهقين جسم "كامل لا تشويه شائبة" أو صورة جسم مشوه؛ إلى استخدام بعض المراهقين للستيرويدات للوصول إلى جسم مثالي (Gober et al 2006a). ومن المحتمل أن يستخدم كل من الرياضيين الذكور والإناث والأفراد ذوي الصورة الجسمية السلبية الستيرويدات.

ما الذي يمكن أن يفعله المهنيون والوالدان للوقاية من سوء استخدام الستيرويدات؟ أول خطوة، وكما وضحنا من قبل، مساعدة المراهقين على أن يكون لديهم صورة إيجابية للجسم. والاحتمال الآخر هو التحدث عن الرسائل الضارة التي تبثها وسائل الإعلام. وكما هو الحال مع البرامج الأخرى للوقاية من العقاقير، لا تكون تكتيكات التخويف فاعلة مثل البرامج التي تقدم معلومات وتركز على الصورة الإيجابية للجسم. ويُقدم أحد البرامج المحولة من المعهد القومي لسوء استخدام العقاقير: والذي يسمى تدريب وتعليم الرياضيين على تجنب الستيرويدات (ATLAS). بدائل للتغذية وللتدريب على الوزن للمراهقين الرياضيين وكان فاعلاً في تقليل استخدام الستيرويدات في 31 مدرسة عليا في بورتلاند Portland، ومنطقة

أوريجون Oregon area (Gober et al., 2006 a,b) . وللمزيد من التفاصيل انظر الموقع: www.ohsu.edu/hpsm/atlas.html.

العنف: Violence

يعيش كثير من المراهقين في عالم عنيف. وعندما وضعت أهداف الناس الأصحاء 2010 في عام 2000، أصيب أكثر من 400.000 شاب بين أعمار (10-19) عاماً نتيجة العنف. وأشار حوالي 4% من طلاب المدرسة العليا إلى أنهم جُرحوا بشدة في شجار بدني واحتاجوا إلى رعاية طبية – ويبدو أن طلاب الصفين 9، 10 يتشاجرون أكثر من طلاب الصفين 11، 12. وقال حوالي 17% من المراهقين أنهم كانوا يحملون سلاحاً، وحوالي 7% كانوا يحملون سلاحاً داخل المدرسة. ولسوء الحظ، لقد تغيرت هذه الأرقام بالكاد منذ سنة 2000، ولذلك نحن بعيدين عن تحقيق أهداف 2010 حول عنف المراهقين (Park et al., 2008; Towey & Fleming, 2003).

المرض المزمن: Chronic Disease

يمكن أن تؤثر كثير من مشكلات الصحة على تعلم الطلاب، ويُعزى ذلك بشكل كبير إلى المدرسة، مما يؤدي إلى فقدان وقت تدريسي، وضياع فرص الصداقات، ويجب أن يستخدم بعض المراهقين أدوات خاصة مثل دعامات، أو أحذية خاصة، أو عكاكيز، أو كراسي متحركة للمشاركة في برنامج المدرسة الطبيعي. وإذا كان لدى المدرسة الأشكال المعمارية الضرورية مثل ممرات منحدرة، ومصاعد كهربائية، وحجرات متاحة للراحة، وإذا سمح المعلمون بالحدود البدنية للطلاب، فإننا بحاجة إلى القليل لتغيير البرنامج التربوي العادي. وربما تواجهك إعاقتان صحيتان في المدرسة المتوسطة والعليا، وهما الايدز AIDS/HIV والبول السكري. ولقد تحدثنا عن البول السكري في الفصول السابقة، ولذلك نركز هنا على AIDS/HIV وحتى لو وُلِدَ بعض الأطفال بعدوى HIV منقولة لهم من أمهاتهم، فمن الممكن أن تكون تلك الحالات ناتجة أيضاً عن نشاط جنسي متزايد للمراهقين أو استخدام العقاقير بالحقن.

مَنْ المصاب بالايدز/ فيروس نقص المناعة المكتسبة AIDS/HIV؟ من المحتمل أنك سمعت قليلاً عن ڤيروس نقص المناعة لدى الإنسان/ متلازمة نقص المناعة المكتسبة (AIDS/ HIV). هذا مرض مزمن لدى الأطفال والمراهقين، ويبدأ بفيروسن HIV ثم يتطور إلى AIDS، ولكن اليوم، يمكن أن يتأخر التطور عبر علاج دوائي مناسب.

وحول العالم، فإن 1/2 العدوى الجديدة من (HIV) تكون بين الشباب. وحوالي 7% من 35962 حالة جديدة لـ AIDS/HIV في الولايات المتحدة، التي أدخلت إلى مراكز التحكم في المرض سنة 2007 كانوا من المراهقين والشباب ممن تتراوح أعمارهم بين 13 إلى 24 عاماً. وكما يمكن أن ترى في جدول (6-11)، في أمريكا بنهاية سنة 2007، كان هناك أكثر من 54.000 مراهق وشاب (في عمر 13-24 عاماً) يعيشون بمرض الايدز.

ومنذ سنة 1999، ازداد عدد الذكور في هذه المجموعة في حين بقي عدد الإناث ثابتاً أو تناقص. وكان حوالي 65% من الحالات الجديدة لـ (HIV) سنة 2006 هم أمريكيون أفارقة أو لاتينيون أو أمريكيون أصليين، أو ساكنوا الجزر في آسيا / المحيط الهادي. وكان معدل العدوى الجديدة للأمريكان الأفارقة يفوق 7 مرات المعدل لدى البيض (CDC, 2008; Ran-gel, Gavin, Reed, Fourler & Lee, 2006; Veinot et al., 2006).

وبالنسبة للأطفال والمراهقين الصغار، كان السبب الرئيسي لـ AIDS/HIV هو إصابة الأم بـ AIDS عند ولادتهم ونقلت إليهم HIV. ومن المحتمل أن يزيد عدد حالات AIDS/HIV. ومع تقدم عمر هذه المجموعة وعندما تصبح نشطة جنسياً، وفي سنة 2002، كان /AIDS HIV من بين أعلى عشرة أسباب للوفاة لجميع الشباب في عمر 20-24 عاماً، وللشباب الأمريكي الإفريقي في عمر 15-24 عاماً (Rangel et al 2006).

العيش بـ AIDS/HIV: هذه إحصائيات مخيفة، ولكن اليوم، يمكن في الغالب التحكم في AIDS/HIV بالعلاج. وتشمل المعالجات الحالية مزيجاً من العقاقير، يسمى علاجاً مضاداً للحمى الارتدادية النشطة جداً highly active antiretroviral therapy (HAART). هذه مجموعة علاجية عدائية، تتكون عادة من عقارين أو ثلاثة مختلفين، تمنع إعادة نسخ الفيروس، وتقوي جهاز المناعة، وتتحكم في تطور (HIV). وفي بعض الحالات، يقلل العلاج مقدار الفيروس النشط، لذا لا يمكن اكتشافه في اختبارات الدم. ودون هذا العقار، يصاب 9 من كل 10 أفراد بالعدوى ويتطور HIV إلى AIDS في مدة 5-10 سنوات (Wang, Chai, Lin, Yao & Chen, 2009).

جدول (6-11): أطفال ومراهقون يعيشون بـ AIDS في الولايات المتحدة.

العمر (بالسنين)	تقدير # لحالات الـ AIDS سنة 2007	تقدير تراكمي # لحالات الـ AIDS من بداية الوباء وطوال سنة 2007
تحت 13 عام	28	9.209
عمر 13-14 عام	80	1.169
عمر 15-19 عام	455	6.089
عمر 20-24 عام	1.927	38.175

المصدر: مراكز التحكم في المرض والوقاية: انظر الموقع: http://www.cdc.gov/hiv/topics/surveillance/basic.htm

يواجه المراهقون والشباب علاجاً طوال الحياة بـ HAART. وبهذه الحمية، يمكن تأخير التطور من HIV إلى AIDS لسنوات. وتحتاج هذه العلاجات إلى إجراءات دقيقة، وغالباً بتناول حبوب يومياً في مواعيد محددة. وتُشَدِّدْ "تيفاني فينوت" (Tiffany Veinot, 2006)

وزملاؤها على "أن الالتزام الشديد بعلاج HAART (أكثر من 95%) مطلوب لتحقيق القضاء التام على الڤيروس والوقاية من تطور مقاومة العقار". وبمعنى آخر، إن لم يتناول المراهقون الدواء كما هو موصوف، فهم لا يفقدون القوة الوقائية للعلاج فحسب، بل يمكن أن يتطور لديهم أيضاً مقاومة للعقاقير نفسها. وربما يرتبكون عندما يسأل الأصدقاء، "ما هذه الحبوب؟" وربما يخشون الآثار الجانبية المحتملة مثل الغثيان أو الصداع أو الإسهال أو التهاب الكبد أو احتقان الفم أو فشل كلوي أو كوابيس أو أرق. وأحياناً تتدخل مشاعر المراهقين بكونهم معرضين للانجراح أو لأنهم يُعطون أهمية أكبر للراحة الراهنة على المدى البعيد، في التمسك بالعلاج. إن حقيقة أن HAART لا يمكن أن يعالج HIV، ولكنه يتحكم فيه فقط، هو أمرٌ محبط لكثير من المراهقين. وأخيراً، إن العلاج مكلف ولكن مساعدة العائلات منخفضة الدخل متاحة. ويحتاج المراهقون الذين يعيشون بـ AIDS/HIV مواد تربوية (تعليمية) مناسبة تنموياً، ودعماً اجتماعياً، وخصوصاً دعم الكبار الراعين (Veinot et al., 2006). ومثل أي فرد آخر، يحتاجون لمعرفة الخرافات والحقائق المتعلقة بـ AIDS/HIV، كما سترى في جدول (11-7).

جدول (11-7): خرافات وحقائق عن AIDS/HIV

الأساطير	الحقائق
فقط اللوطيين والنساء يصابون بـ AIDS/HIV 1- يمكن أن تتعرض للإصابة بـ HIV بالتقبيل. 2- يمكن أن تتعرض للإصابة بـ HIV بالشرب من كوب يستخدمه شخص مصاب. 3- يمكن أن تتعرض للإصابة بـ HIV بالتبرع بالدم. 4- يمكن أن تتعرض للإصابة بـ HIV من كرسي حمام. 5- ينتشر HIV عبر الاتصال الاجتماعي العارض. 6- يمكن أن تتعرض للإصابة بـ HIV من عَرَقْ أو دموع، ولذلك تُعد مراكز الألعاب الرياضية أماكن يمكن أن تصاب فيها بالعدوى. 7- يمكن أن تتعرض للإصابة بـ HIV و AIDS من لدغات الناموس.	على مستوى العالم، ينتشر غالباً HIV و AIDS عبر اتصال جنسي غير متماثل. وأي فرد يمكن أن يصاب بهما إذا انشغلوا بالممارسات غير الآمنة التالية. ينتشر HIV فقط بأداء ما يلي: 1- ممارسة جنس غير محمي مع شخص مصاب بـ HIV إيجابي. 2- التشارك في إبر أو محاقن شخص مصاب بـ HIV إيجابي. 3- الحصول على دم من شخص مصاب بـ HIV إيجابي. 4- خلال الحمل أو الولادة أو الرضاعة من ثدي أم مصابة لجنينها. 5- شرب الكحول يمكن أن يزيد خطر الإصابة بـ HIV.
لا يمكن أن تصاب بـ HIV و AIDS من جنس فموي.	يمكن أن تصاب بـ HIV عن طريق الجنس الفموي مع رجل أو إمرأة.
يمكن أن تمنع الـ AIDS أو HIV باستخدام وسائل تنظيم النسل مثل قاتل الحيوانات المنوية أو واقي عنق الرحم أو حواجز أو اسفنج أو حبوب.	ربما يمنع تنظيم النسل الحمل ولكنه لا يمنع AIDS و HIV. إن قاتل الحيوانات المنوية مع nonoxynol9 ربما يزيد من نسبة الإصابة بـ

	AIDS و HIV. إن استخدام الواقي الذكري خلال الاتصال الجنسي يمكن أن يقلل خطر الإصابة بـ HIV.
يمكن أن تقول بالنظر إلى شخص ما أنه مصاب بـ AIDS/HIV.	إن أي شخص مصاب بـ HIV، ولكن يبدو ويشعر أنه سليم، يمكن أن يصيب آخرين.
عندما تكون في مرحلة علاج من HIV، لا يمكن أن تنقل الفيروس لأي شخص آخر.	حتى لو كان العلاج مستمراً، يمكن أن تنقل HIV إلى الآخرين.
يصبح معظم الناس المصابين بـ HIV مرضى بشكل خطير خلال 3 سنوات.	بعد أن يصاب الشخص بـ HIV، لا يوجد تغيير عادة في صحة هذا الشخص لسنوات قليلة.
يمكن أن يقي المصل الناس من الإصابة بعدوى HIV.	مرض الـ AIDS متلازمة ليس لها علاج. ولكن يمكن التحكم (السيطرة عليه) فيه.
يتناقص عدد الحالات الجديدة من HIV.	إن العدد يتزايد حقاً. ولكن المعالجات الأفضل تسمح للمصابين بـ HIV بالبقاء أصحاء لفترة أطول. وتتناقص الوفيات بسبب AIDS في الدول المتقدمة.

المصدر: معلومات على شبكة (http://www.medicinent.com/script/main/art.asp?artickey)، صحة الأسرة عالمياً. (http://www.farmradio.org/english/radio-scripts/62-2script-en.asp.) (http://www.Thebody.com/content/art 2293.html

ومع كل الظروف الصحية، يحتاج المعلمون إلى التحدث إلى الوالدين لإكتشاف كيف يمكن التعامل مع المشكلات. ما هي العلامات على تطور موقف خطير، وما هي المصادر المتاحة للطالب. احتفظ بتسجيلات لأي حادث – ربما تكون مفيدة في التشخيص الطبي للطالب والعلاج.

البقاء مُعَافى صحياً وآمناً: Staying Healthy and Safe

ما الذي يساعد على وقاية المراهقين من السلوكيات المسببة للمشكلات مثل الجنوح وسوء استخدام العقاقير والنشاط الجنسي الخطر، وبما الذي شجع كذلك على أساليب حياة صحية إيجابية مثل النظام الغذائي المغذي والنشاط البدني الملائم؟ توصلت إحدى الدراسات الطولية لما يزيد عن 14.000 مراهق إلى 3 نتائج شيقة:

1- ترتبط السلوكيات المسببة للمشكلات وأساليب الحياة غير الصحية بالمراهقين.

2- يرتبط ضبط الذات المنخفض للعواطف وللسلوكيات بكل السلوكيات المسببة للمشكلات وأساليب الحياة غير الصحية. على سبيل المثال، المراهقون غير القادرين على ضبط غضبهم من المحتمل أن يتشاجروا أو يستخدموا أسلحة، والمراهقون غير القادرين على تأجيل الإشباع من المحتمل أن يشتروا حلوى من ماكينة البيع عندما يكونون جوعى بدلاً من الانتظار حتى يصلوا إلى المنزل ليتناولوا وجبة خفيفة صحية.

3- إن اتخاذ قرار ضعيف مؤشر أضعف على السلوكيات المسببة للمشكلات وأساليب الحياة غير الصحية من ضبط النفس. وبمعنى آخر ربما يعرف المراهقون ما يجب أن يفعلوه، ولكن ربما لا يكونون قادرين على تنظيم عواطفهم أو سلوكياتهم بشكل جيد يكفي لأداء ذلك (Kim, Guerra & Williams, 2008).

إن أهمية التنظيم الذاتي للانفعالات والسلوكيات بالنسبة لصحة المراهق تعني أن المعلومات في الفصل 13 عن النمو العاطفي الاجتماعي ترتبط أيضاً بالنمو البدني للمراهق. ولقد رأينا أن اتخاذ القرارات يؤثر على الصحة العقلية والبدنية أيضاً، وهذا موضوع سنناقشه في الفصل ا لتالي عن النمو المعرفي.

ملخص ومصطلحات رئيسة SUMMARY AND KEY TERMS

● البلوغ: على استعداد أم لا.



أثناء البلوغ، يزيد انتاج هرمونات الجنس مثل الاستروجينات والتيستوستيرونات بشكل درامي. وتنظم هذه الهرمونات، والهرمونات الأخرى التي تستثيرها، كثيراً من التغييرات في البلوغ. وفي المتوسط، تبدأ فترة البلوغ عند البنات قبل الأولاد بعامين. وتصل قمتها النهائية في عمر 15 أو 16 عاماً، قبل الأولاد بسنوات عديدة. ويؤثر علم الوراثة والصحة والغذاء والضغوط النفسية ونوعية البيئة النمائية للأسرة على توقيت البلوغ لدى البنات. وطوال العقود الخمسة الماضية، تناقص العمر بالنسبة لأول فترة حيض للبنات بحوالي 9 شهور، ويصطلح ذلك بالنزوع للبلوغ المبكر. وعموماً، يتعرض المراهقون الآسيويون للبلوغ بعد المراهقين الأوروبيين أو الإفريقيين أو اللاتينيين. إن للنضج الجنسي المبكر عدداً من العيوب لكل من الأولاد والبنات. إن إحدى المشكلات لكثير من الأولاد والبنات هي عدم الرضا عن صورة الجسد، رغم وجود فروق ثقافية في صورة الجسد والرضا عنها.

● علم الأحياء العصبي ونمو المراهق.

خلال المراهقة، تستمر المحاور العصبية في الفص الجبهي في الاكتساء بطبقة من النخاع، ولذلك تنتقل المعلومات أسرع في اللحاء الأمامي. وتوجد زيادة في الروابط العصبية متبوعة بتقليمها (بتشذيبها) إلى روابط أقل وانتقائية أكثر. وتصبح مناطق الدماغ أكثر تكاملاً وتواصلاً في هذه الشبكات من الارتباطات. وبنهاية المراهقة، يساعد الدماغ والتغييرات العصبية الأفراد على تجنب السلوكيات الخطرة، وأن يكونوا هادفين ومنظمين، ويكبحوا السلوكيات الاندفاعية. ولكن هذه التغييرات لا تكتمل حتى الرشد المبكر. ولأن الجهاز الحوفي في الدماغ (المرتبط بالبحث عن الحداثة والحس) ينضج أسرع من مقدم اللحاء الجبهي (الذي

يدعم إصدار القرارات)، في المواقف العاطفية؛ فالبحث عن الاستثارة يتغلب على الحرص، على الأقل حتى ينمو مقدم الفص الجبهي ويصبح أكثر تكاملاً مع الجهاز الحوفي في نهاية هذه المراهقة.

• النمو الجنسي:

أشار 13-35% من المراهقين في الولايات المتحدة إلى ممارسة جنسية في نهاية الصف الثامن. وكان الرقم 70-90% في عمر 18 عاماً. والوقت الأكثر شيوعاً لأول ممارسة هو بين 15-17 عاماً، رغم اختلاف هذه الأرقام باختلاف الجغرافية والعرقية والثقافة. ويرتبط النشاط الجنسي المبكر (يبدأ في عمر 15 عاماً أو قبل ذلك) بمشكلات سلوكية مثل استخدام الكحول والعدوان لدى الأولاد والاكتئاب لدى البنات وروابط إيجابية أقل مع المدرسة والنظراء ويمكن أن تشمل بعض التوابع السلبية للنشاط الجنسي التعرض لـ AIDS/HIV، وأمراض منقولة جنسياً (STDs)، وحمل غير مطلوب وقلق عاطفي.

وبالنسبة للمراهقين الذين مالوا تقريباً إلى تأخير الممارسة الجنسية، زاد التعهد بالعفة لديهم من فرص التأخير. والمدخلات الأكثر استخداماً للتربية الجنسية هما AO، CSE. وتبين معظم البحوث أن AO ليس فاعلاً، ولكن البحوث الحالية تقترح أن AO يمكن أن يساعد المراهقين الأصغر سناً على تأخير نشاطهم الجنسي.

• التغذية والتمرينات:

خلال مرحلة المراهقة، نؤسس أنماطاً وعادات في نظام التغذية والنشاط البدني وأسلوب الحياة. والتمرينات التي من المحتمل أن تقوم بتشكيلنا بشكل جيد في سنوات الكبر. ستصل عظامنا إلى قمة كثافتها ويساعد هذا المستوى على تحديد ما إذا ومتى تنمو هشاشة العظام. ولكن الكثير من المراهقين ليس لديهم كالسيوم كاف. ويحتاج النمو البدني السريع والنضج خلال البلوغ إلى زيادات في الطاقة والبروتين والڤيتامينات والمعادن. إن المراهقين يشعرون، ولكن أدمغتهم ليست خبيرة في الموازنة بين المخاطر والإثابات، وتجعلهم صورتهم الجسدية يركزون على المظهر، ولذلك يتخيرون أنواعاً غذائية ضعيفة – يتغافلون عن طعام الإفطار ويتناولون طعاماً سريعاً أو نظاماً غذائياً خطراً.

إن اضطرابات الطعام مشكلة لكل من الأولاد والبنات، ولكنها غالباً لا تُكتَشفْ لدى الأولاد. وتؤثر تغييرات أخرى في الجهاز العصبي خلال مرحلة المراهقة على النوم. ويحتاج المراهقون 9 ساعات نوم كل ليلة، ولكن الكثير من الساعات البيولوجية للمراهقين يُعاد ضبطها، ولذلك من الصعب عليهم النوم قبل منتصف الليل، ولذلك يعانون الحرمان من النوم.

ويميل الأولاد إلى أن يكونوا أكثر نشاطاً من البنات في كل عمر، ولكن عند مقارنتهم بناء على العمر البيولوجي (النضج) وليس العمر الزمني، تختفي الفروق بين الجنسين. وتوصي

وزارة الصحة الأمريكية بأن ينهمك المراهقون على الأقل لمدة 60 دقيقة في نشاط بدني كل يوم، ولكن حوالي 64% من البنات، و 73% من الأولاد في الصف 9 يمارسون نشاطاً بدنياً شديداً كاف وبنسب مئوية تتناقص مع الطلاب الأكبر سناً. ولسوء الحظ، يتم تقليل وقت التربية البدنية لتوفير وقت أكاديمي يركز على الاستعداد للاختبار.

- **تهديدات للهناء في المراهقة**

عندما يدخن المراهقون أو يسيئون استخدام العقاقير أو يقودون السيارات بتهور، ربما يؤدون ذلك بشكل جزئي لأنهم متهورون أو ينقصهم ضبط النفس (وخصوصاً في المجموعات) أو متفائلون بشكل غير واقعي أو يشعرون بالإهانة، ولكن وجهاً آخر للمخاطرة هو معنى السلوك في المجموعة الاجتماعية للمراهق.

ومنذ أوائل التسعينيات في القرن الماضي، ازدادت معدلات القابلية للوفاة وحوادث السيارات والحوادث المرتبطة بالكحول لدى المراهقين. فحوالي 1/4 إصابات المراهقين مرتبطة بالعمل. والخطر أكبر لدى الأولاد منه لدى البنات ويزداد مع العمر. بالإضافة لذلك، من المحتمل أن يصاب المراهقون في العائلات ذات الوضع الاجتماعي والاقتصادي المتدنيSES خلال العمل.

ولقد استخدم حوالي 14% من طلاب الصف 8، و 27% من الصف 10، و 37% من الصف 12 العقاقير بشكل لا حد له في السنة الأخيرة، أهمها الماريجوانا والكحوليات. والكحول هو الأكثر تعاطياً ويبدو أن توفير معلومات أو تكتيكات التخويف مثل برنامج الوقاية من العقاقير DARE لديه تأثير إيجابي قليل وربما يشجع على الفضول والتجريب. والطلاب الذين لا يلتزمون بالمدرسة وعلاقاتهم ضعيفة مع معلميهم من المحتمل أن يستخدموا العقاقير ويشتركوا في سلوكيات أخرى خطرة. ويتعاطى المراهقون، مثل الكبار، ستيرويدات من أجل القوة العضلية والنمو – كل من الذكور والإناث الرياضيين والأفراد ذوي الصورة الجسمية السلبية عن الجسم، من المحتمل أن يستخدموا الستيرويدات. وفي سنة 2008 كانت معدلات الاستخدام من طلاب الصفوف 8، 10، 12 (1.2%، 1.4%، 2.5%) على الترتيب. وبالنسبة للبنات، كانت المعدلات 5.%، 5.%، 4.% على الترتيب. وتناقصت هذه المعدلات إلى النصف منذ وصولها للقمة في أوائل سنة 2000. ولقد أصيب أكثر من 400.000 شاب في عمر -19 10 عام نتيجة للعنف. وأشار حوالي 4% من جميع طلاب المدرسة العليا إلى الإصابة في مشاجرة بدنية لدرجة أنهم احتاجوا إلى رعاية طبية.

إن ڤيروس نقص المناعة البشرى HIV/ ومتلازمة نقص المناعة المكتسب هو مرض مزمن لدى الأطفال والمراهقين. وتوجد حوالي 1/2 إصابات العدوى الجديدة من HIV، حول العالم،

بين الشباب. وفي الولايات المتحدة، توجد حوالي 7% من الحالات الجديدة لـ AIDS/HIV سنة 2007 لدى المراهقين والشباب في عمر 13-14 عاماً. وتتضمن العلاجات الحالية مجموعة مؤتلفة من العقاقير التي تكبح (تمنع) إعادة نسخ الفيروس وتقوي جهاز المناعة وتتحكم في تطور المرض (HIV).

سجِلِ الحالات THE CAEBOOK

تدخين المراهق:

تأخرت عن الاجتماع، ولاختصار الوقت، عليك المرور بالفناء الفاصل بين البنايتين المخصصتين للتدخين. وأسفاه! إن التدخين غير المباشر كثيف وأنت تحاول أن تكتم أنفاسك حتى تصل إلى الباب الذي يسمح لك بالعودة الى المبنى. ومع جميع المعلومات – الدليل الذي لا يمكن دحضه – المتاحة عن الآثار الضارة للتدخين، قد يتساءل الفرد لماذا لا يزال الشباب يشعلون السجائر؟ وأنت لا تفهم لماذا لم تخمد هذه العادة لوحدها الآن! وإذا كنت بالداخل وقادراً على التنفس، يخطر ببالك، كمستشار إرشادي، أن تتناول قضية التدخين في بعض من فصولك – ولكن كيف؟ وما الذي يعمل كرادع؟

ماذا يودون أن يفعلوا؟

ما يلي يشير إلى كيفية استجابة بعض المهنيين في مجالات عديدة:

جيل سوليفان Jill Sullivan رياضيات الصفوف (9-11) شيكاغو، إلينوى:

"أول شيء يخطر على البال هو فصل يسمى "الانتحار والتدخين والبحث عن سيجارة لا تلتصق" من كتاب Malcolm Gladwell "نقطة الانقلاب" لقد قرأته كثيراً، وأريد أن أعد درساً حوله. أتذكر أنه يربط التدخين بالهدوء (رباطة الجأش) بأسلوب قوي جداً وبدراسات مرجعية تبين كيف أن أناساً لديهم نزعة مسبقة للتدخين، في حين يمكن لآخرين تجريبه وتركه بأقل نتيجة. وما يعجبني في كتابه أنه يمكن أن يكون قراءة ممتعة تقليدية للمراهقين. إنه يُقدم رسائل مفادها أن التدخين غير صحي ويهتم بسبب استمرار الناس في التدخين. بالإضافة لذلك، يزداد وعي الطلاب بكيفية عرض المنتج، ويكشف "جلادول" Gladwell هذا الوجه للتدخين بطريقة مشوقة. وأخيراً عند إعداد أي برنامج كبير، سأستعد في الموعد لتغذية راجعة من مجموعة صغيرة من المراهقين الذين من المحتمل أن يتأثروا. وهنا أود أن أطلب من عدد من المدخنين في غرفة التدخين والمدخنين السابقين أن يقرؤوا هذا الفصل ويساعدوني على إعداد البرنامج. ويميل الناس إلى دعم الأشياء التي تساعد على الإبداع، وإنّ البحث عن مدخلات أولاً يجعل البرنامج أقوى. وأوصي دائماً أيضاً بالبحث عن مصادر موجودة أولاً لأنك كمعلم سيكون لديك وقت قليل كي تعيد اختراع العجلة. ربما تجد فقط شيئاً ما يتطلب أقل تكييف لتحقيق حاجاتك.

"كامي ام واجنر" Kami M. Wagner مرشد مدرسي، الصفوف (9-12)، مدينة إليكوت، ميريلاند:

"ربما ينشغل الشباب في سلوكيات خطرة لمجموعة أسباب، كمخلص لهم من ضغوطهم النفسية أو كتوافق مع جماعتهم، أو كأسلوب عصيان، أو كبديل لاستخدام مواد أخرى. ويبدو واضحاً أن مقدار التعليم المقدم عن الآثار الضارة والمدمرة للسجائر مفيد، ولكنه ليس دائماً عامل رئيس في قرار الشباب. وتوجد كذلك تأثيرات خارجية كثيرة تؤثر على هذا القرار، ومن الصعب التركيز على حل واحد. ويبدو المدخل متعدد الأوجه فاعلاً في التعامل مع المراهقين عند اتخاذ القرار. أحد الحلول ربما يكون في مناقشة آمنة مع الطلاب. وباكتشاف فيما إذا كانوا مدركين لأسباب تدخينهم، ربما يكون المرء قادراً على المساعدة في إيجاد بدائل أو يفهم بشكل كامل السبب الرئيس لبدء التدخين. وغالباً ما يتخذ المراهقون قراراتهم بانفعال، وأن النمو الطبيعي للدماغ في هذا العمر غالباً ما يعيق قدرتهم على موازنة التوابع بفاعلية؛ ولهذا يكون الكثير من الشباب غير قادر بدنياً على اتخاذ قرار مدروس عن بعض السلوكيات. ولا يعني ذلك عدم الاستمرار في محاولة مساعدتهم في الخوض في تلك القرارات الصعبة، ولكن هذا أحد التحديات عند العمل مع المراهقين..

كاثي بلانجفيلد Cathy Blanchfield – الإنجليزية وآداب اللغة، الصفوف، 10 ، 12. فريسنو كاليفورنيا:

"إن معظم المهنيين العاملين مع المراهقين على علم بأن المخاطرة هي سمة عامة للشخصية تلاحظ لدى معظم المراهقين. ولا يعمل أي مقدار من "الوعظ" أو نظام صارم حقاً على منع المراهقين من المشاركة في أنشطة ربما تكون ضارة. ولاحظ الباحثون المهتمون بالدماغ أنه عند وجود النظراء، تهيمن الاستجابة العاطفية – الاجتماعية للمراهق المتعلقة بالمشاركة في أي نشاط خطر، على أي استجابة منطقية تتعلق بأخطار النشاط. ويصدق هذا الأمر على عدد من الأنشطة بما فيها الشرب وتناول العقاقير والقيادة بتهور والتدخين. ومن الواضح أن نعمل أكثر مما نثقّف حول أخطار هذه الأنواع من الأنشطة. وتبنت معظم المدارس والمقاطعات برامج ممتازة تقدم للطلاب جميع الأسباب التي يحتاجونها كي لا ينشغلوا بالتدخين. وما يجب أن يصاحب التعليم أيضاً هو إشغال الطلاب في مناقشات النظير والمواقف الاجتماعية حيث لا يحبذ التدخين وإذا لم تنشغل ثقافة النظير بالتدخين، عندئذ سيقوم بالتدخين عدد قليل جداً من المراهقين.

وكمعلم فصل، أرى فصلي كنقطة انطلاق لبداية مناقشات حول هذا النوع من السلوك. إن لدى مدرستنا برنامجاً استشارياً نشطاً إذ ربما نكون قادرين على إدارة المناقشات. ربما نقرأ مقالات تتعلق بالتدخين في المراهقة ونعدّ العدة لسيمنار سقراطي يهتم بسبب تدخين المراهقين،

ربما يعمل على الحد من مثل ذلك السلوك. وعندما يُسمح للطلاب بالتوصل لرأي جماعي بخصوص القضايا، فمن المحتمل الأخذ بنصيحتهم".

هولي فيتجت Holly Fitchette – معلم الفرنسية، الصفوف (9-12)، جزيرة فليمنج، فلوريدا:

"كان التدخين لمدة طويلة أسلوباً شائعاً للمراهقين للتأكيد على استقلاليتهم عن طريق الانشغال فيما يبدو لهم أنه "سلوك كبار". ورغم الدليل القاطع والحملات من أجل توقف المراهقين عن التدخين، يصر الكثير عليه. إن المراهقين المهتمين أيضاً بالحاضر قلقون عما قد يحدث لهم في مدة 20 عاماً أو أكثر. ومن الخبرة بفصلي، أعلم تماماً أن كثيراً من المراهقين نادراً ما يقلقون بتوابع أعمالهم في المستقبل. ومن المفجع أن تعتقد أن بعض المراهقين سوف يجنون في النهاية التوابع المدمرة لاختيارات رديئة في شبابهم. وأعتقد أن الطلاب يمكن أن يستفيدوا من النوع الجيد للتعليم حول توابع التدخين. ومن المحزن أن كثيراً من البنات المراهقات قد يتوقفنّ عن التدخين عندما يرينّ التأثيرات العكسية للتدخين على مظهر المرء. وربما يميل الأولاد المراهقون إلى نبذ العادة عندما يتعرفون على أثرها على قدرة الرجل على الجماع. ولا يزال بعض المراهقين يستجيبون إلى بيانات الصدمة الطبية عندما يطّلعون على الفرق في المظهر والوظيفة بين رئتي المدخن وغير المدخن. ويستفيد المراهقون عندما تكون جميع هذه البيانات (المعلومات) مترادفة مع الاختيارات المسؤولة للكبار الذين يثقون بهم.

الفصل الثاني عشر 12

النمو المعرفي في المراهقة

COGNITIVE DEVELOPMENT IN ADOLESCENCE

ماذا تود أن تفعل؟

اتخاذ المراهق للقرارات ADOLESCENT DECISION MAKING

"لا تستطيعين عمل ذلك تماماً! هذا مهم، أنا سأقوم به!

أغلقت "دانييلي" Danielle الباب بعنف لتُظهر بشكل واضح نيتها ومقصدها في جعل حاجبها مثقوباً.

وحدّق والداها في بعضهما البعض. لا يصدقان أن ابنتهما التي يبدو أنها حصيفة الرأي كانت مصممة على ثقب أي جزء في جسمها. وجادلت دانييلي Danielle والداها على أنها في السنة النهائية في المدرسة الثانوية "أي أنها فتاة راشدة" - ويجب السماح لها باتخاذ قراراتها الخاصة حول جسمها. ووضعت قائمة بالأصدقاء الذين فعلوا ذلك أو رسموا وشماً عليه، "ووافق والدوهم على ذلك". وأطلعتهم على صور المشاهير والقدوة. وأبلغتهم أن ذلك مأمون العواقب ولا نتيجة سيئة ستترتب على ذلك.

وحاول والداها إقناعها بالحجج، مُعَدّدين لها أسباب أن تلك كانت فكرة سيئة. وأخبروها أن ذلك سيقلل من فرص حصولها على "وظيفة جيدة في مكان محترم". وحذروها من أن جديها. سيرتعدان ويرتبكان" عندما يشاهدها على هذه الصورة. وأطلعوها على مقال من جريدة صحفية مشهورة عن أخطار ثقب الجسم ووشمه. وحاولوا التفاوض معها أو تقديم رشوة لها. إلا أن ذلك لم يفلح.

وعندما فشل كل شيء، منعها والداها من ثقب أو وشم أي جزء من جسمها بأنواع عقاب شديدة. استجابت "دانييلي"Danielle وصرخت وصاحت قائلة: "أنتما لا تفهمان تماماً ! "كان الوالدان يائسين"، وفقدا إحساسهما بقدرتهما على السيطرة أو التحكم بسلوك دانييلي "وسوف" يدمرون حياتها". بعد ذلك، تركتهما قائلة: "أنا سوف أقوم بذلك"



التفكير الناقد:

- لماذا ستكون "دانييلي" مصممة على ثقب حاجبها أو عمل وشم فيه؟
- كيف يجيب "فرويد" Freud أو "أريكسون" Erikson أو "سكنر" Skinner أو "بياجيه" Piaget أو "فيجوتسكي" Vygotsky أو "لورينز" Lorenz عن هذا السؤال؟
- هل دانييلي Danielle "فتاة راشدة"، مستعدة لاتخاذ قراراتها الخاصة بها حول قضايا ترتبط بجسمها؟
- هل يستطيع والداها تناول هذه المناقشة بشكل مختلف؟ كيف؟
- هل توجد فروق ثقافية في الأساليب التي ربما يتفاعل بها الوالدان مع هذا الموقف؟

نظرة عامة وأهداف

سواءً أبدأنا بالطفولة المتأخرة أو بالمراهقة المبكرة، فالفروق في تجارب وخبرات الأطفال تُحدث تباينات لا حصر لها في نموهم. فالتغيرات في الدماغ، والتعلم، والمعرفة المتزايدة،

والخبرة المتنامية تتحد وتتفاعل جميعاً لتشكيل أو إنتاج سلسلة كبيرة من المهارات المعرفية، والقدرات لدى المراهقين (Kuhn & Franklin, 2006). ويلعب المراهقون كذلك دوراً كبيراً في تشكيل نموهم المتفرد والخاص بهم، عبر اختيارات مرتبطة بالأنشطة والمقررات الدراسية في المدرسة، والأصدقاء والأهداف، والالتزامات. وطوال الطريق، يتخذ هؤلاء الأفراد المتفردون بعض القرارات الرئيسة والاختيارات حول التعليم المدرسي والمهن التي ستشكّل بقية حياتهم.

ورغم وجود قضايا شمولية (عامة) قليلة حول النمو المعرفي، للمراهق، تظهر موضوعات تخصصية عديدة عبر هذا الفصل. وعندما ينمو المراهقون، يصبحون بشكل متنامٍ قادرين على التفكير حول تفكيرهم الخاص بهم. ويمكن أن ينتقلوا فيما وراء بيئات، أو مواقف محددة لتكوين وتشكيل أفكار مجردة، وعموميات يمكن تطبيقها عبر المواقف، ويمكنهم التراجع عما يقومون بتجريبه كي يتشككوا في أعمالهم، ومعتقداتهم الخاصة بهم (أو بالآخرين). ويمكهنم استخدام استدلال استنتاجي، أو استقرائي للانتقال إلى ما وراء المعلومات المقدمة، ولتكوين استنتاجات. ويمكنهم التركيز على متغيرات عديدة، وتوجيه انتباههم جيئة وذهاباً بين المهام. ويمكنهم البدء في تطوير معرفة خبيرة في بعض الأبعاد والمواد داخل المدرسة أو خارجها. لاحظ كلمة "يمكن" (can). فالكبار والمراهقون في هذا الموضوع لا يفعلون دائماً ما يمكنهم فعله – فلسنا مفكرين خبراء أو معصومين طوال الوقت. وفي نهاية هذا الفصل، يجب أن تكون قادراً على أن:

الهدف (12-1): تفسر عمليات النمو اللغوي لدى المراهقين، بما فيها المراهقون ثنائيو اللغة.

الهدف (12-2): تقوم بتقويم تحليلات "فجيوتسكي وبياجيه" Vygotsky, Piaget للنمو المعرفي لدى المراهقين، بما فيها التطبيقات التربوية لنظرياتهم في التعلم والتعليم.

الهدف (12-3): تلخص التطورات فيما وراء المعرفة، والانتباه، والاستقصاء، والبحث، والتفكير الناقد في مرحلة المراهقة.

الهدف (12-4): تقارن وتظهر تباين التفكير التحليلي، والاستكشافي، بما فيه أخطار وفوائد كل منهما في التفكير في العالم الحقيقي والواقعي.

الهدف (12-5): تقوم بتقييم مؤشرات الفروق في القدرات المعرفية بناء على الجنس (النوع الاجتماعي)، والعرقية والثقافة، وتسهب في شرح الخطوات التي يمكن أن يتخذها المعلمون للوصول إلى كل طالب.

الهدف (12-6): تصف الأسرة والأقران والمدارس كسياقات للنمو المعرفي في مرحلة المراهقة.

الهدف (12-7): تقوم بتقييم كيف يمكن للتكنولوجيا أن تدعم التعلم في سنوات المراهقة.

النمـو اللغـوي للمـراهق: ارتبـاطات: ADOLESCENT LANGUAGE DEVELOPMENT: CONNECTIONS

يدور النمـو اللغـوي لدى المراهـقين من عـدة زوايا حـول الإرتباطات، مثل ارتباط الأحداث في حـياتهم الخاصة مع قصة حياة، والارتباط مع بعضهم البعض عبر مفردات وعبارات مشتركة، والارتباط بالتكنولوجيا عبر رموز خاصة، والتجريد والاختصار.

مختصر موجز
سجلّ الحالات – اتخاذ المراهق للقرارات: ماذا تود أن تفعل؟
نظرة عامة وأهداف
النمو اللغوي للمراهق: ارتباطات بياجيه و فيوجوتسكي.
تجهيز المعلومات: ما وراء المعرفة والتفكير العلمي.
فيمـا وراء السـبب: التـفكيـر في العـالم الحـقـيـقي، التنوع في النمـو المعـرفي للمراهق والتحصيل المدرسي.
بيئات للنمو المعرفي.
المراهقون في العالم الرقمي.
ملخص ومصطلحات رئيسة
سجلّ الحالات – اتخاذ المراهق للقرارات: ماذا يودون أن يفعلوا.

الروايات وقصص الحياة:

Narratives and Life Stories

يبدأ الأطفال في عمر المدرسة في تنظيم ذكرياتهم عن تجاربهم وخبراتهم الخاصة في قصص، رغم أن الأطفال في ثقافات مختلفة ربما ينظمون رواياتهم بأساليب مختلفة. وفي المراهقة، نرى ظهور نوع معين من الرواية – قصة حياة Life Story. وكان أريك أريكسون (Eric Erikson, 1968). أحد العلماء الأوائل في علم النفس الذين اقترحوا أن تطوير قصة حياة شخصية هو طابع مميز لتكوين شخصية أو هوية ناضجة وفاعلة – وأن تطوير الشخصية هو عملية رئيسة للمراهقين، ففي قصص حياتهم، يصف المراهقون أنفسهم، بأنهم متسقون عبر المواقف، والأزمنة، ولذلك لديهم هوية ثابتة. وعلى الأقل هناك ثلاثة أوجه من النمو المعرفي تجعل قصص الحياة ممكنة. الأول: القدرة على استخدام اللغة، والذاكرة لإنتاج قصة متماسكة المعاني تقدم تفسيراً حول مَنْ أنت. الثاني: القدرة على أن تُبحر فيما وراء المعرفة – كي تتأمل المواقف، والسلوكيات وتتساءل، "لماذا فعلت ذلك؟" أو "لماذا حدث ذلك؟". الثالث: نظرية العقل – فهم أنك والآخرون لديكم أفكار، وأحاسيس، وتواريخ شخصية. بالإضافة لذلك، المتطلبات والمعطيات الاجتماعية من المراهقين – كتابة سير ذاتية في المدرسة، وإجراء مقابلات شخصية للحصول على وظيفة. والاحتفاظ بمذكرات يومية، وكتابة مقالات عن القبول بالجامعات، وتقديم أنفسهم للأصدقاء، أو لمواعيد محتملة، والقراءة عن حياة الآخرين وقصصهم، ومشاهدة أفلام – وتشجيعهم على ابتكار روايات متماسكة المعاني عن الحياة، كأسلوب لتوضيح وتقديم أنفسهم للآخرين (Habermas & Sileira, 2008).

التواصل مع الأقران: لغة خاصة بهم

Connecting with Peers: A Language of Their Own

يتواصل المراهقون مع أقرانهم، ويرسخون هويتهم عبر أساليب حوار خاصة بهم – وهي أساليب تُحْدِثْ تلاؤماً مع مواقف اجتماعية محددة. هذه الأساليب من الحوار ربما تشمل مفردات وطريقة النطق والكلام Pronunciation، واستخدامات متنوعة ومتباينة للكلمات. ولقد سمعت وقلت لنفسك الكثير من هذه الأشياء. وبخصوص المفردات، إذا كان شيء ما مهماً، فهل هو "مثلم" groorey أم "مريض" أم "حلو" أو "رهيب" أم "هادئ" أم "ممتاز"؟ يعتمد ذلك بشكل جزئي على العمر. وإذا كنت تعيش في الستينيات من القرن الماضي، فأنت تعرف كلمة "مثلم"، ولكن اليوم فإن الحال مختلف، وتوجد أيضاً فروق ثقافية – وتنوعات عبر الطبقة الاجتماعية أو العرقية أو الجنسية (Gee, Allen & Clinton, 2001). لقد أضافت التكنولوجيا أيضاً "كلمات" جديدة للغة المراهقين.

انتشار اللهجات بين المراهقين: اللهجة الدارجة لكلمات معينة The Spread of “like” ING: Mallspeak: يقترح بعض اللغويين أن المراهقون يتحدثون لهجتين: لغة الرسائل النصية على الهواتف الذكية والخلوية (ما يعرف بالتمسيج) texting، واللهجة الدارجة لكلمات معينة mallspeak. والأخيرة كلمات قليلة، وغير رسمية وتستخدم بإفراط مثل: "Ok, Ya’know, Like" (Owens, 2005b). هذه الأساليب المتميزة في التحدث، ربما تتأصل في مجموعات معينة، ولكنها تنتقل إلى الثقافة بأكملها.

ومن المحتمل ألا نضطر إلى إبلاغك عن ماهية لغة الرسائل النصية – فهي مجموعة من الحروف والأرقام مختزلة لإرسال رسائل على التليفون المحمول: @(TEOTD) تعني (في نهاية اليوم). 9 تعني (مراقبة الوالدين). 99 تعني (لم يعد الوالدان يراقبان)، CYO تعني (أراك على النت)، EML تعني (أرسل لي إيميلاً فيا بعد). ولمزيد من الأمثلة، اذهب إلى: http://www.netlingo.com/emailsh.cfm.

التنوع في النمو اللغوي: التعليم ثنائي اللغة.

Divesrity in Language Development: Bilingual Education

لاحظنا مراراً في هذا الكتاب أن عدد الناس في الولايات المتحدة الأمريكية الذين يتحدثون لغات بالإضافة للغة الانجليزية. وتوجد بعض الخطط (مشاريع) التي بحلول عام 2030. سوف يتحدث حوالي 40% من الطلاب في ما قبل رياض الأطفال، وحتى المدرسة الثانوية لغة انجليزية محددة (Cugliemi, 2008). ففي سنة 2031 واحد من كل 3 كنديين سينتمون إلى أقلية واضحة . وواحد من كل 4 سيكون أجنبي المولد، ولذلك من المحتمل أن يزيد في كندا عدد الناس الذين يتحدثون لغات بالإضافة إلى الإنجليزية، والفرنسية الرسمية (Freisen, 2010).

في الولايات المتحدة يُسمى هؤلاء الطلاب أحياناً أكفاء بشكل محدود Limited-English-Proficient (LEP). وفي سنوات المراهقة تعني عادة الكفاءة المحدودة في اللغة الانجليزية تحصيل أكاديمي أقل، واحتمالات أضعف للأداء. ولذلك، فإحدى القضايا حول التنوع في النمو اللغوي هي كيفية وجوب تعليم هؤلاء الطلاب.

وفي واقع الأمر يتفق كل فرد على أن جميع المواطنين يجب أن يتعلموا اللغة الرسمية لدولتهم. ولكن متى وكيف يجب أن يبدأ التدريس بهذه اللغة؟ وتوجد حالتان رئيسيتان أدتا إلى بروز مدخلين تدريسيين متناقضين: إحداهما يركز على جعل الانتقال إلى الإنجليزية بأسرع ما يمكن؛ والآخر يحاول الحفاظ على أو تحسين اللغة الأم، واستخدامها كلغة التدريس الأساسية حتى يتم تطوير مهارات اللغة الانجليزية بشكل كامل.

ويعتقد مناصروا مدخل التحول أنه يجب استخدام الانجليزية بأسرع ما يمكن، وهم يبرهنون أن الوقت الثمين في التعلم يضيع إذا تعلم الطلاب بلغتهم الأم. وتتبع معظم البرامج ثنائية اللغة هذا الأسلوب من الفكر. مع ذلك يثير مؤيدوا الحفاظ على تدريس اللغة الأم أربعة قضايا مهمة (Gersten, 1996b; Goldenberg, 1996; Hakuta & Garcia, 1989).

أولاً: التعلم العميق باللغة الأولى يدعم تعلم اللغة الثانية، على سبيل المثال، وجد بحثاً عن عينة قومية كبيرة من طلاب الصف الثامن تمت متابعتها لمدة 12 عام، أن الكفاءة في اللغة الأسبانية الأولى للطلاب اللاتينيين تنبأت بالقدرة على القراءة باللغة الانجليزية، وتنبأت القدرة على القراءة باللغة الانجليزية بالتحصيل في المدرسة، وبالانجاز في العمل (Gugliemi 2008). ولقد تحولت استراتيجيات ما وراء المعرفة، والمعرفة المطورين عندما تعلم الطلاب القراءة بلغتهم الأولى، إلى القراءة باللغة الثانية أيضاً (Van Gelderen, Schoonen, Stoel, de Glopper & Hulstiyi 2007). ولذلك فالحفاظ على وزيادة الكفاءة في اللغة الأولى مهم. فاستراتيجيات التعلم والمحتوى الأكاديمي (رياضيات، علوم، تاريخ، إلخ) الذي يتعلمه الطلاب بلغتهم الأولى لا يُنسى عندما يتعلمون اللغة الانجليزية.

ثانياً: يتجه الأطفال المجبرين على محاولة تعلم الرياضيات أو العلوم بلغة غير مألوفة، إلى الوقوع في اضطرابات. فماذا لو أجبرت على تعلم الكسور، أو الأحياء بلغة ثانية درستها فقط لمدة فصل دراسي واحد فقط؟ يعتقد بعض علماء النفس أن الطلاب الذين تعلموا بهذا المدخل سيصبحوا شبه لغويين Semilingual، بمعنى، أنهم ليسوا أكفاء في أي لغة. إن كونك شبه لغوي ربما يكون أحد أسباب الزيادة المرتفعة في معدل التسرب لدى الطلاب اللاتينيين ذوي المستويات الاجتماعية والاقتصادية المنخفضة (Ovando & Collier, 1998).

ثالثاً: إذا تم إهمال اللغة الأولى وكان التركيز كله على الانجليزية، فقد تصل الطالب رسالة مفادها أن لغتهم الأم (ولهذا عائلاتهم وثقافاتهم) هي لغة من الدرجة الثانية، ويمكن أن ترى بذور هذه المشاعر في قصص هذين الطالبين:

يقول طالب في الصف التاسع، وصل حديثاً إلى كاليفورنيا من المكسيك: أنه "يوجد تمييز عنصري كبير جداً وكراهية. حتى من أطفال آخرون من المكسيك المتواجدين هنا من مدة طويلة. فهم لا يعاملوننا مثل الإخوان. فهم يكرهوننا أكثر.ويشعرون أنهم وطنيين ويريدون أن يكونوا أمريكيين. ولا يريدون التحدث بالاسبانية معنا، وتقريباً يعرفون الانجليزية وكيف يتصرفون. وإذا تعاونوا معنا، سيعاملهم أناس آخرون مثل عمال زراعيون مكسيكيون (مهاجرون لأمريكا)، ولذلك، فهم يتجنبوننا". (Olsen, 1988, p36).

فتاة أمريكية صينية في الصف العاشر تعيش في أمريكا من سنوات عديدة: "لا أعرف من أنا. هل أنا البنت الصينية الجيدة؟ هل أنا مراهقة أمريكية؟ أشعر دائماً أنني أحبط والداي عندما أكون مع أصدقائي لأنني أتعامل كأمريكية تماماً، ولكن أشعر أيضاً أنني لن أكون أمريكية أبداً في الواقع. فلم أشعر بالطمأنينة أو بالسلام أبداً مع نفسي بعد" (Olsen, 1988, p30).

رابعاً: هو ما أسمته منذ سنوات "كنجي هاجوتا" Kenji Hajuta "إتجاه متناقض ظاهرياً Paradoxical attitude للإعجاب وللفخر بثنائية اللغة المكتسبة بالمدرسة من ناحية، وللاحتقار وللخجل من الثنائية اللغوية للمهاجر الذي ترك وطنه من ناحية أخرى" (1986, p.229). ومن السخرية، أنه عند إتقان الطلاب للإنجليزية الأكاديمية، وترك لغتهم الأم تتدهور، يصلون إلى المدرسة الثانوية ويشجعوا على تعلم لغة "ثانية".

إن هدف المدارس يجب أن يكون تنمية جميع الطلاب ثنائي لغة بشكل متوازن وتمكينهم من توظيف إمكاناتهم جيداً، وأن . أحد المداخل للوصول إلى هذا الهدف هو إنشاء فصول تمزج الطلاب المتعلمين للغة ثانية مع الطلاب المتحدثون باللغة الأولى. والهدف للمجموعتين هو أن يصبحا ذوي طلاقة في كلتا اللغتين (Sheets 2005). إن إبنه أحد مؤلفي هذا الكتاب قضت إحدى فصول الصيف في برنامج كيوبيك Quebec وكانت في المقدمة في كل فصل يدرس الفرنسية بعد ذلك. ولتعليم ثنائي اللغة بشكل فاعل حقاً، فإننا بحاجة إلى معلمين ثنائي اللغة. وإذا كان لديك كفاءة في لغة أخرى فربما تريد أن تطورها بشكل كامل من أجل عملك.

وبهذه الخلفية في النمو اللغوي، نعود إلى أسئلة أكثر عمومية عن نمو التفكير والاستدلال في المراهقة.

بياجيه وفيجوتسكي Vygotsky & Piaget

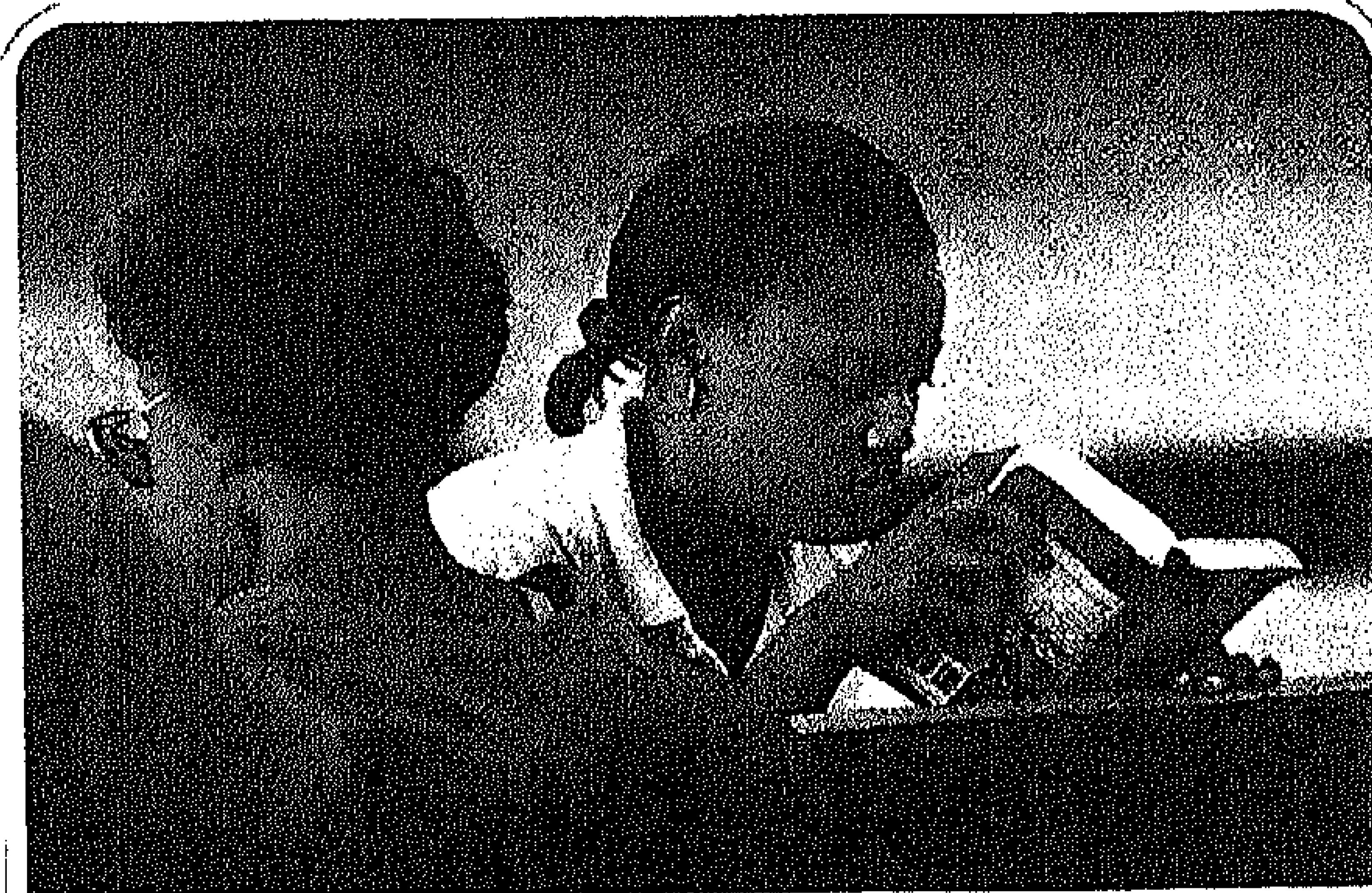
وصف بياجيه Piaget ظهور 3 أساليب للتفكير مختلفين نوعياً، من التفكير المبني على الأفعال (حسي – حركي) إلى التفكير المنطقي عن الأشياء المحسوسة والعيانية الموجودة (عمليات محسوسة) إلى تفكير علمي مجرد عن المواقف الافتراضية التي ربما تكون أو ربما لا تكون حقيقية (عمليات شكلية). ولمدة عقود، كانت نظرية بياجيه Piaget عن تفكير العمليات

الشكلي بمثابة؛ التفسير الرئيسي لتفكير المراهقين. وتنادي البحوث الحالية ببعض أفكاره المشار عنها، ولكن وصفه لتفكير العمليات الشكلية هو نقطة انطلاق جيدة لإهتمامنا بالنمو المعرفي لدى المراهق.

بياجيه Piaget: عمليات شكلية: Piaget: Formal Operations

طبقاً لبياچيه، في حوالي عمر 11 أو 12 عام، ينمو لدى الأطفال عمليات شكلية – أسلوب جديد في الاستدلال يتضمن "التفكير بشأن التفكير" أو "عمليات عقلية بشأن العمليات العقلية" (Inhelder & Piaget ,1958). على سبيل المثال، يمكن للطفل الذي يستخدم عمليات عيانية أن يصنف الحيوانات بسماتها البدنية أو بموطنها البيئي، ولكن الطفل الذي يستخدم عمليات شكلية يمكن أن يؤدي عمليات "نظام اضافي" بشأن هذه العمليات التصنيفية لاستنتاج (للاستدلال على) علاقات بين الموطن، والصفات البدنية – مثل فهم أن السمة البدنية للفرو السميك على الحيوانات يرتبط بموطنها في القطب المتجمد (Kuhn & Franklin, 2006). وبأهمية أكثر فإن تفكير العمليات الشكلية، يمكن الطلبة من تطبيق نظام معقد من المقترحات والاستنتاجات لأفكار مجردة، وليس فقط لمواقف عيانية. ويمكن لهؤلاء الطلاب الانتقال من الاستدلال عما هو عياني وحقيقي إلى الاستدلال عما قد يكون. وسوف نتناول أولاً الأنواع الأساسية للاستدلال.

الاستدلال الاستنباطي والاستدلال الاستقرائي. يركز جزء من بحث عن تفكير المراهقين والراشدين على الاستدلال الاستنباطي والاستقرائي. إن الاستدلال الاستنباطيDeductive Reasoning ينتقل من افتراض عام إلى افتراض محدد، كما في (جميع الأغاني في iTunes سعرها 1.29$ أغنية "مولود في أمريكا"). موجودة في Tunes لذلك فإن أغنية مولود في أمريكا سعرها 1.29$ يمكن أن تفهم أنه إذا كانت العبارتان الأوليتان حقيقيتان، فإن الاستنتاج المحدد يجب أن يكون حقيقي. وتستخدم الشرطة الاستدلال الاستنباطي لحل الجرائم، والعلماء لإختبار نظرياتهم والمحامون لتفنيد قضاياهم، والمجموعات المتحاورة لإعداد استراتيجياتهم، وطلاب المدرسة الثانوية يستخدمون البراهين والأدلة في الجبر، أو الهندسة (Byrnes, 2006).



مع تطور التفكير في سنوات المراهقة، يمكن للمراهقين إجراء استقراءات واستنباطات عن مفاهيم مجردة، وأحداث لم تُجرب أبداً، ولذلك يصبح الخيال العلمي أكثر إثارة للإهتمام

وينتقل **الاستدلال الاستقرائي** من أمثلة محددة الى نتيجة ختامية عامة – شيء ما مثل، "كل أغنية اشتريتها أنا

وأصدقائي من محل iTunes سعرها 1.29$ أصدقائي، لذلك جميع الأغاني من هذا المحل تكلف نفس السعر". ويميل الأطفال الأصغر سناً إلى استخدام الاستدلال الاستقرائي – ما أراه وأجربه (أشياء محددة) يبلغني بما هو حقيقي (عموميات). "فإذا كان لديه (4) أرجل وفرو وينتج، فهو يجب أن يكون كلباً. لأن كل حيوان ينبح وله فرو، وأربعة أرجل أراه سيكون كلباً. وبالطبع، إن عمليات الاستقراء يمكن أن تكون خاطئة، فالأوصاف السابقة عن الكلب يمكن أن تكون لبعض الحيوانات مثل الأرنب والضبع.

ومن المحتمل أن يفهم الأطفال الأكبر سناً، والمراهقين أن عمليات الاستقراء من قضية حقيقية عامة دائماً تكون صحيحة، في حين عمليات الإستقراء من أشياء محددة تكون محتملة، ولكن ليست مؤكدة أن تكون صحيحة (Siegler & Alibali, 2005). على سبيل المثال، يلاحظ الإقتصاديون كثير من التغييرات المحددة في سوق الأسهم، ويحاولون استقراء المبادئ العامة عن الدورات الاقتصادية، ولكن لقد رأينا أن أفضل علماء الإقتصاد قد أجروا عمليات استقراء غير صحيحة عن سوق الأسهم.

إن السمة الرئيسية لتفكير العمليات الشكلية هي نوع محدد من الاستدلال الإستقرائي يسمى الاستدلال الافتراضي الاستنباطي.

الاستدلال الإفتراضي الاستنباطي. على مستوى العمليات الرسمية، يمكن أن ينتقل تركيز التفكير مما هو كائن إلى ما قد يكون. فالمواقف لا نضطر لتجريبها لكي يمكننا تخيلها. لقد قابلت جمال Jamal في الفصل (1). ورغم أنه طالب ذكي في مدرسة ابتدائية، لم يستطع أن يجيب على السؤال، "كيف يمكن أن تختلف الحياة إن لم يكن هناك ظلام في الليل؟" لأنه أصر على" "أن الدينا تكون مظلمة بالليل!" وعلى النقيض، يمكن أن يهتم المراهق بالأسئلة المناقضة للحقيقة. وعند الإجابة، يكشف المراهق عن الطابع المميز للعمليات الشكلية – الاستدلال الافتراضي الاستنباطي. ويمكن أن يهتم المفكر الشكلي في موقف افتراضي (إن الدنيا مضيئة 24 ساعة في اليوم) ويستدل استقرائياً (من الافتراض العام إلى المعاني الضمنية المحددة، مثل: عدم وجود حاجة لأنوار الشوارع، منتجات أكثر تبتكر ظلاماً كي ننام مثل مظلات للشبابيك أو العيون، وأحداث رياضية أكثر في الليل، وأناس أكثر يعانون من صعوبات في النوم، ونقص معدلات الجريمة، وزيادة في سرطان الجلد، وموت جميع خفافيش الظلام (مصاص الدماء) (ربما يقول ذلك مُحبو أفلام مصاصي الدماء من المراهقين!). وتصبح الفروق واضحة بين الأطفال والمراهقين في التفكير الاستنتاجي (الاستنباطي) عندما تكون المعلومات في المقدمات المنطقية حقيقة مضادة Counterfactual، أي، عندما لا تكون المعلومات متسقة مع ما يعرفه الطالب أو يعتقده. على سبيل المثال، تأمل في هذا الموقف الافتراضي في هذا:

جميع المصارعين ضباط شرطة.

جميع ضباط الشرطة من النساء.

بإفتراض أن العبارتين صحيحتان، هل العبارة التالية صحيحة أم خاطئة؟ – جميع المصارعين نساء.

إن المراهقين أفضل من الأطفال في حل هذا الاستنباط الافتراضي، ويُعزى ذلك جزئياً لأنهم يمكن أن يميزوا بين الحقيقة والصدق. ومع تجاهل أن ما تعرفه حقيقي (ليس جميع المصارعين ضباط شرطة، وليس جميع ضباط الشرطة نساء) والاستدلال فقط عبر المشكلة عن نتيجة صادقة يتطلب مهارات ما وراء معرفية أي الوعي بالعمليات المعرفية التي تستخدم في حل المشكلة – مهارات تتحسن عموماً في سنوات المراهقة، وعلى من يقوم بالاستدلال أن يتجاهل المعرفة عن ما هو موجود، لكي يُقرر أو يفهم ما يمكن أن يكون، ولكن رغم أن المراهقين أفضل من الأطفال الصغار في أداء ذلك، فيمكن أن يقع كل من المراهقين الكبار في أخطاء عندما تتصارع معرفتهم مع المعلومات التي يستدلون عليها (Kuhn & Franklin, 2006).

التفكير في التجمعات. Reasoning About Combination يرى بياجيه أن تفكير العمليات الشكلية يمكن المراهق من الإجابة عن أسئلة. كالسؤال التالي: أنت على وشك الذهاب في رحلة طويلة، وتريد أن تحزم أمتعتك بأقل وزن ممكن. (بناطيل وسترات وقمصان) إذا كنت ستحمل معك ثلاثة قمصان وثلاثة ستر وثلاثة بناطيل (مفترضاً بالطبع أن هذه القطع سوف تتناغم جيداً مع بعضها) ضع لنفسك وقتاً كي ترى ما المدة التي تستغرقها كي تصل للإجابة.

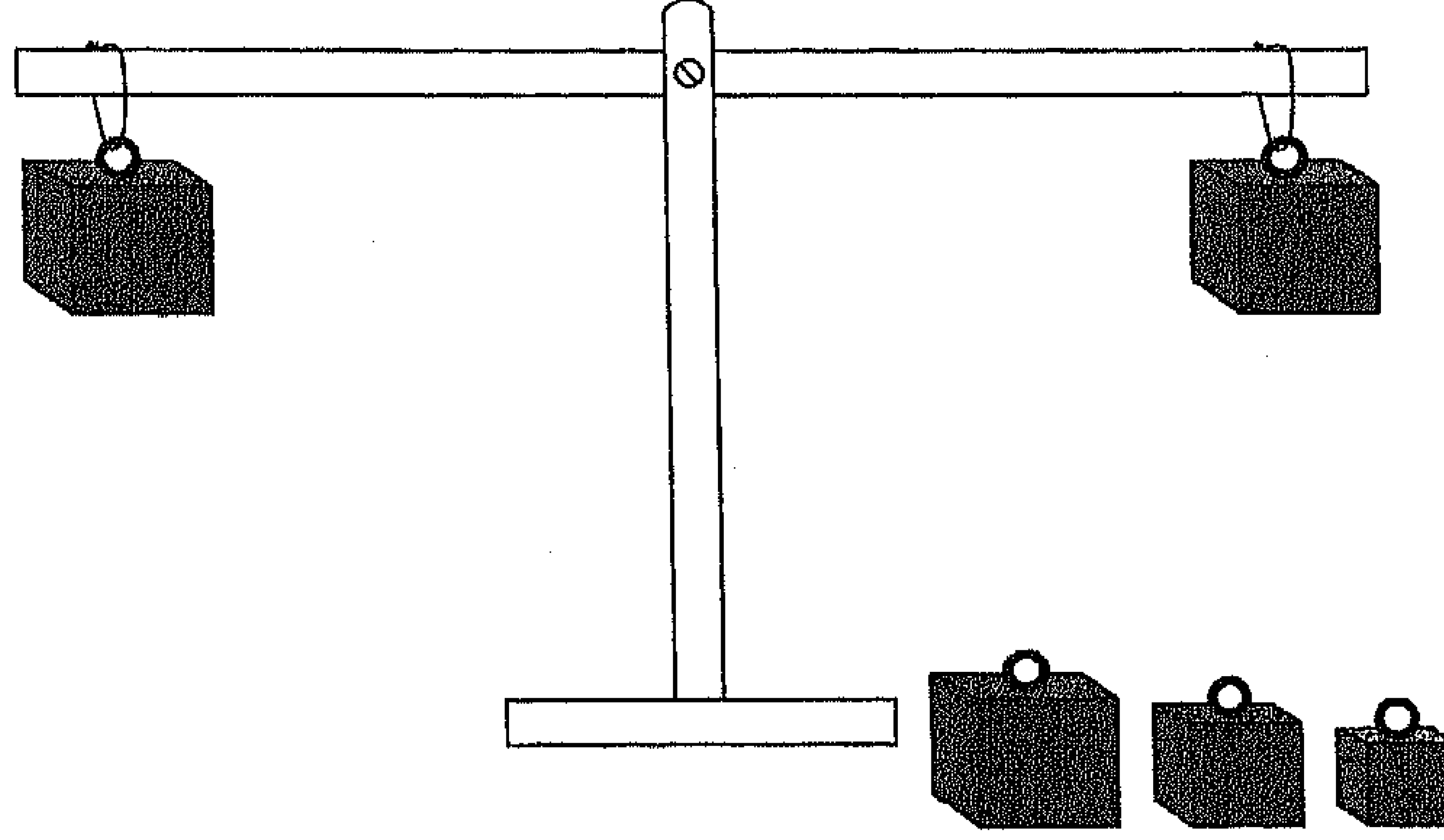
عندما يتوجد عدد من المتغيرات، كما في هذا السؤال، أو في تجربة معملية، اعتقد بياچيه أن العمل عبر هذه الاحتمالات تطلب بشكل ملائم تفكير العمليات الشكلية. إن الإجابة على مسألة زي القطع الثلاث هي 27 مجموعة محتملة (على المسألة بشكل صحيح؟). والمفكر الواقعي أو الإجرائي ربما يسمى فقط، عدد قليل من التجمعات، مستخدماً كل قطعة من الملابس مرة واحدة فقط. واعتقد بياچيه أن الطفل الأصغر سناً لا يستطيع أن يحل المشكلة لأن النظام الأساسي في تكوين جميع التجمعات المحتملة – كمظهر من العمليات الشكلية – لم يكن متاحاً له بعد.

الاستدلال كالعلماء: المهام التي استخدمها بياچيه لدراسة العمليات الشكلية كانت تشبه تجارب علمية، أو تعلماً استكشافياً. على سبيل المثال، طلب من الأطفال تحديد أي المتغيرات أثرت على الفترة الزمنية لبندول الساعة (الوقت الذي يستغرق البندول كي يعود إلى نقطة البداية). هل هي طول الوتر (الخيط)؟ الثقل في نهاية الوتر (الخيط)؟ ما الارتفاع الذي ترفع إليه الثقل قبل أن تُسْقطهُ؟ ما هي قوة دفع الثقل؟ وبهذه المتغيرات الأربعة يوجد 16 مجموعة

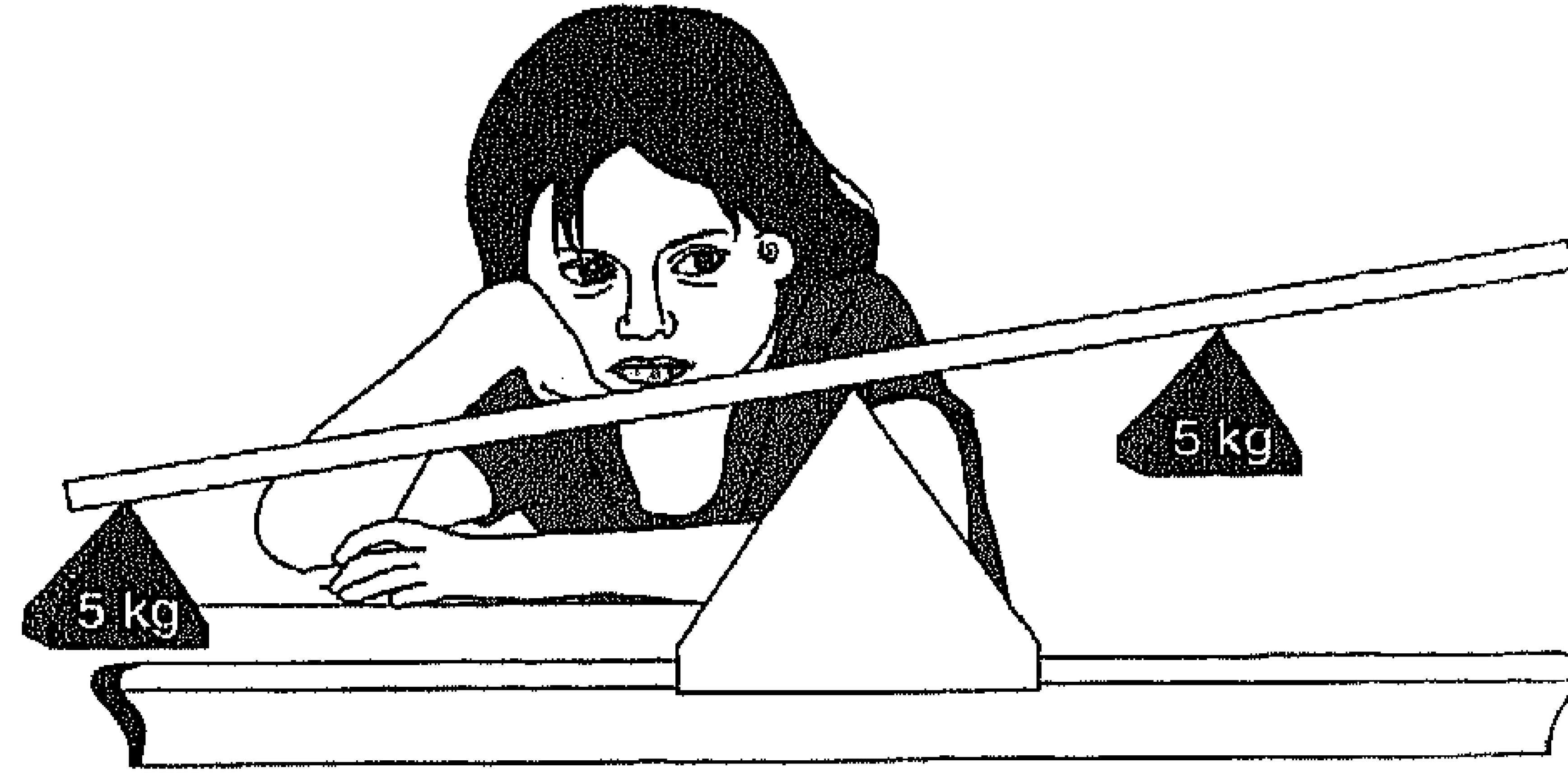
مؤتلفة محتملة (وتر قصير، ثقل خفيف، سقوط عالٍ، دفع قوي، وهكذا). ولا يمكنك توضيح ما يحدث إن لم تغير بشكل منظم متغيراً واحداً كل مرة، في الوقت الذي تثبت فيه أثر المتغيرات الثلاث. ثم بعدها ستكتشف أن طول الوتر (الخيط) هو الذي يُحدِثْ ذلك.

ومهمة أخرى لبياچيه تطلبت أن يستخدم الطلاب مسافات، وأوزان مختلفة كي تجعل كفتا الميزان متوازنتان، كما في شكل (12-1) اعتقد بياچيه أن الأطفال الذين يمكنهم التفكير عند المستوى الشكلي يكتشفون المعادلة التي تقول الوزن × المسافة من المركز يجب أن تكون متساوية على كلا الجانبين من المركز كي تجعل الكفتان متوازنتان. هذه العلاقة المجردة سوف تستخدم مع أي موقف مادي تتوازن فيه الكفتان.

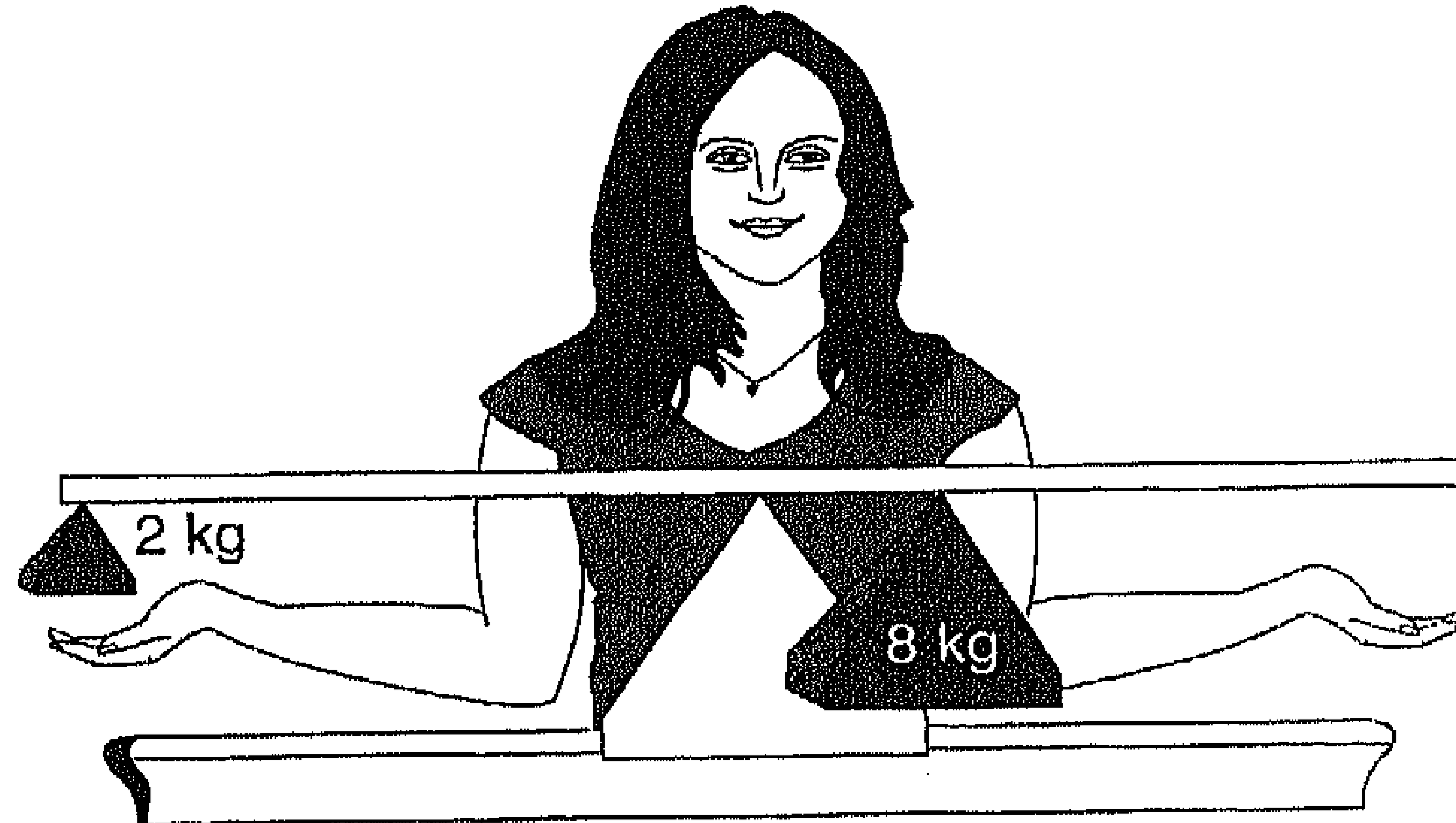
استخدم أحد اختبارات بياچيه لتفكير العمليات الشكلية كفتا ميزان مماثلين للرسم التالي. عند وضع نفس الثقل على نفس المسافة من عمود الارتكاز على كلا جانبيه، توازنت الكفتان – هذه فكرة قديمة.



تتساءل هذه الفتاة عن سبب أن الثقلين المتساويين ليسا متوازنين – فهي لا تعرف أن للمسافة أثراً أيضاً.



ولكن هذه الفتاة اكتشفت أن كفتي الميزان ستتوازنان إذا كان الوزن × المسافة هو نفسه على كلا الجانبين من الميزان: الوزن × المسافة = الوزن × المسافة. هذه العلاقة الرياضية تبقى صحيحة مهما كانت الأوزان والمسافات.



شكل (12-1) توازن كفتي ميزان

إن القدرة على التفكير بشكل افتراضي، يُحدد جميع المجموعات المؤتلفة المحتملة، وفصل الأسباب التي لها بعض التوابع المثيرة للمراهقين. ولأنهم يستطيعون التفكير في العوالم غير الموجودة، يصبحون عادة مهتمين بالخيال العلمي. وبسبب قدرتهم على الاستدلال من مبادئ عامة على أعمال محددة، يكونون عادة ناقدين للناس الذين تبدو أعمالهم متناقضة مع مبادئهم. ويمكن أن يستنتج المراهقون مجموعة "أفضل" من الاحتمالات ويتخيلون عوالم مثالية (أو والدين ومعلمين مثاليين، لهذا الموضوع). إن ذلك يفسر سبب تطوير كثير من الطلاب في هذا العمر لاهتمامات المجتمع المثالي (يوتوبيا)، لأسباب السياسة والقضايا الاجتماعية. ويريدون إعداد عوالم أفضل، فتفكيرهم يسمح لهم بأداء ذلك. ويمكن للمراهقين كذلك تخيل الاحتمالات المستقبلية عن أنفسهم، وربما يحاولون أن يقرروا ما هو الأفضل. وربما تكون المشاعر عن أي من هذه المثاليات قوية.

المدارس والتفكير الشكلي: إن نوع تفكير العمليات الشكلية المجردة الذي وصفه بياچيه ضروري للنجاح في كثير من المقررات الدراسية المتقدمة في المدرسة العليا والجامعة. على سبيل المثال، تهتم معظم الرياضيات بالمواقف الافتراضية والفروض والمعطيات: "هبْ أن × = 10" أو "افترض أن $X^2 + Y^2 = Z^2$" أو "ارسم ضلعان وزاوية متجاورة...". ويتطلب العمل في الدراسات الاجتماعية والأدبيات تفكيراً مجرداً أيضاً: "ماذا كان يقصد "ولسون" Wilson عندما قال أن الحرب العالمية الأولى هي "الحرب التي تنهي كل الحروب؟" "ما هي بعض الاستعارات (المجازات) للأمل واليأس في قصيدة شكسبير؟" "ما هي رموز العصر القديم التي استخدمتها T.S. Eliot في قصة "الأرض الضائعة؟" "كيف ترمز الحيوانات لسمات شخصية الإنسان في أساطير Aesop؟" ربما تساعدك المبادئ التوجيهية للاتصال بالمراهقين على دعم العمليات الشكلية مع طلابك.

هل نصل جميعاً إلى المرحلة الرابعة؟ هناك جدل حول كيف يكون حقاً تفكير العمليات الشكلية عالمياً، حتى بين الكبار. إن المراحل الثلاثة الأولى لنظرية بياچيه تُفرض على معظم الناس عن طريق الحقائق الواقعية الطبيعية. إن الأجسام حقاً ثابتة (بقاء الأشياء). ولا تتغير كمية الماء عند صبها في كوب آخر. ولا ترتبط العمليات الشكلية تماماً مع البيئة الطبيعية. فربما يكون منتج التطبيق في حل المسائل الافتراضية واستخدام الاستدلال العلمي الشكلي – القدرات التي تُقدَّر وتدرّس، خصوصاً في الجامعة. ولذلك، لا يؤدي جميع طلبة المدرسة العليا.

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للمعلمين: مساعدة المراهقين على استخدام العمليات الشكلية

استمر في استخدام المواد العيانية الحسية واستراتيجيات تدريس العمليات

أمثلة:

1- استخدم وسائل مرئية مثل الخرائط واللوحات التوضيحية، ونوعاً ما الرسوم البيانية وخصوصاً عندما تكون المواد التعليمية جديدة.

2- قارن تجارب خبرات الشخصيات في القصص مع تجارب الطلاب.

قدِّم للطلاب فرصاً لاستكشاف كثير من المسائل الافتراضية.

أمثلة:

1- اجعل الطلاب يكتبون عن وجهات نظرهم في الوظائف، ثم اجعلهم يتبادلونها معاً، ثم يتناقشون حول قضايا اجتماعية - البيئة والاقتصاد والتأمين الصحي القومي.

2- اطلب من الطلاب الكتابة عن رؤيتهم الشخصية عن اليوتوبيا، وكتابة وصفٍ لعالم ليس فيه فروق بين الجنسين، ووصفٍ للكرة الأرضية بعد فناء البشر.

قدِّم فرصاً للطلاب لحل المشكلات وللاستدلال علمياً.

أمثلة:

1- كوِّن مجموعة مناقشة يصمم فيها الطلاب تجارب للإجابة على الأسئلة.

2- اسأل الطلاب أن يبرروا وضعين مختلفين عن حقوق الحيوان، مع جدل منطقي لكل وضع.

عندما يكون الأمر ممكناً، علِّم مفهومين عريضين، ليس حقائق فقط، مستخدماً مواد وأفكاراً ملائمة لحياة الطلاب (Delpit, 1995).

أمثلة:

1- عند مناقشة الحرب الأهلية، ضع في ذهنك العنصرية أو قضايا أخرى أدت إلى تقسيم الولايات المتحدة منذ ذلك الوقت.

2- عند تدريس الشعر، دع الطلاب يجدون كلمات من أغانٍ مشهورة توضح صورة بلاغية شعرية وتتحدث عن كيف أنها تعمل أو لا تعمل بشكل جيد على نقل المعاني والأحاسيس التي يهدف إليها كاتبوا الأغاني.

للمزيد من المعلومات انظر:

http://chiron.valdosta.edu/whaitt/ed/cagsys/piagtuse.html

المهام، العمليات الشكلية لبياجيه (Shayer, 2003): ورغم أن الدراسة في فصل جامعي تغذي قدرات العمليات الشكلية في هذا الموضوع الأكاديمي، إلا أن هذه المهارة لا يتم تنفيذها بالضرورة على مواد أخرى (Lehman & Nisbett, 1990). ولذلك توقع أن يتعرض كثير من المراهقين في فصول المدرسة المتوسطة أو العليا إلى مشكلات في التفكير الافتراضي، وخصوصاً عندما يتعلمون شيئاً ما جديداً. وأحياناً يجد الطلبة طرقاً مختصرة للتعامل مع المشكلات المعقدة، فربما يحفَظون معادلات أو قوائم بخطوات. هذه النظم ربما تكون مفيدة للنجاح في الاختبارات، ولكن الفهم الحقيقي سيحدث فقط إذا كان الطلبة قادرون على الذهاب فيما وراء هذا الاستخدام السطحي للحفظ (الاستظهار).

تقييم بياچيه: Evaluating Piaget

لا ينكر أحد الفكرة المركزية لبياچيه حول تفكير المراهقين: فعندما ينضجون، يصبحون أكثر قدرة على التفكير بشأن تفكيرهم الخاص، ولقد رأيت في فصول سابقة أن هناك أسماء أخرى لهذه العملية: ما وراء المعرفة، أو وظائف تنفيذية. ومع هذه القدرات النامية، يكتسب المراهقون سيطرة متزايدة على أفكارهم وأعمالهم. ويمكن أن يحللوا سبب أنهم يعتقدون في شيء أو يشعرون بأسلوب معين، ويمكنهم أن يتخيلوا توابع أفكار أو أحاسيس أخرى (Kuhn & Franklin, 2006).

ويمكن القول أن معظم علماء النفس اليوم لا يتفقون مع بياچيه على أن تفكير الأطفال يصبح مختلفاً بشكل نوعي عما في المراهقة حتى رغم أن الأطفال الأكبر أفضل بشكل عام من الأطفال الأصغر سناً في نوع الاستدلال الافتراضي العلمي الذي وصفه بياچيه. ويقول "كوهن وفرانكلين" Franklin و Kuhn بصراحة شديدة، "لا يؤيد أي مراجع معاصر للدليل البحثي على ظهور بنية معرفية جديدة منفصلة في المراهقة تماثل تماماً وصف "بياجيه وانهلدر" Piaget و Inhelder للعمليات الشكلية" (2006, p.954). ويأتي الدليل المضاد لظهور بنية منطقية جديدة للتفكير في المراهقة من ثلاثة مصادر.

أولاً- أناس مختلفون قادرون على حل مهام التفكير الشكلي في أعمار مختلفة – بعضهم في أعمار صغيرة. ولقد أوضحت عدد من الدراسات أن الأطفال الأصغر سناً يمكن أن يستدلوا بالتناظر (بالقياس / بالتماثل)، ويحلوا مسألة توازن كفتي الميزان في شكل (1-12)، ويفصلوا السبب في مشكلة متعددة المتغيرات، ويفكروا بشكل منظم، طالما يعملون مع مواد وبيئة ولغة مألوفة (Goswami, 2008; Schulz & Gopnic, 2004).

ثانياً- نفس الشخص ربما يكون قادراً على حل بعض أنواع مهام التفكير الشكلي ولا يكون كذلك في مهمات أخرى. ولكن إذا تم دمج بنية تفكير شكلي واحدة في جميع المهام الرسمية. ستعتقد أن التجربة أو الاهتمام لا تهم، فالشخص الذي كان ناجحاً في أحد أنواع المهام الرسمية سيكون ناجحاً في أي مهمة رسمية. وحقاً، لقد اعترف بياچيه نفسه بأن بنية مثل تفكير العمليات الشكلية ربما تنطبق فقط على مجالات محتوى أو مواد معينة، ويستخدم معظم الكبار تفكير العمليات الشكلية في مجالات قليلة فقط وهي التي يحصلون فيها على أعلى خبرة، أو اهتمام (Miller, 2011, Piaget 1974).

أخيراً، يمكن تحديد نوع المهمة والتعليمات ودعم المعلم والطريقة التي تُقيِّم بها الكفاءة، إذا بدا الطفل أنه قادر على التفكير الشكلي. ويمكن أن يكون الأطفال أقل أو أكثر كفاءة معرفياً، بالاعتماد على ألفتهم بالمهمة والدعم الذي يتلقونه في أدائها (Goswami, 2008). على سبيل المثال، يمكن للأطفال في عمر المرحلة الابتدائية أن يكونوا ناجحين في الاستدلال العلمي عندما

يطورون فروضاً في مجموعات صغيرة، ويصلون إلى رأي جماعي عما يجب أداؤه، ثم يكون لهم توجيه من معلم، وهم يختبرون فروضهم (Howe & Tolmie, 2003). إن هذه العوامل السياقية التي تدعم الكفاءة مهمة جداً في تفسير آخر للنمو المعرفي - نظريات ڤيجوتسكي.

النظرية الاجتماعية الثقافية لڤيجوتسكي: Vygotsky's Sociocultural Theory

شدد ڤيجوتسكي على التعلم الداعم أو الوسيطي في منطقة النمو الأقرب لدى المتعلم - المنطقة التي لا يستطيع فيها المعلم النجاح بشكل مستقل، ولكن يمكن أن يكون ناجحاً بالدعم السليم والمناسب. وعندما يحل المتعلم والقرين الذي يتسم بالكفاءة المشكلة معاً، يكوّنان فهماً مشتركاً. ويدعم المعلم الفهم بالمساعدة الصحيحة right Scaffolding - تقديم مفاتيح للفهم، وأمثلة وأسئلة وبراهين ونصائح... . ويلائم المتعلم الفهم أو يتذوته ويمكنه الآن حل مشكلات مماثلة بشكل مستقل أو بدعم أقل. ولذلك اعتقد ڤيجوتسكي أن التعلم يمكن أن يؤدي إلى نمو معرفي: "إن التعلم المنظم بشكل سليم يؤدي إلى نمو عقلي، ويحرِّك مجموعة متنوعة من العمليات النمائية التي تكون مستحيلة بعيداً عن التعلم. ولهذا فالتعلم ضروري ومظهر عام لعملية تنمية، ووظائف نفسية بشرية بشكل محدد ومنظمة ثقافياً (Vygotsky, 1978, p.90).

تفكير علمي وتلقائي: ميَّز ڤيجوتسكي، مثل بياچيه، بين الفكر المحسوس والمجرد، ولكن ڤيجوتسكي أسماها مفاهيم تلقائية، ومفاهيم علمية على الترتيب. فالمفاهيم التلقائية (المحسوسة) أفكار تولدت بناء على ملاحظات مباشرة وتجارب في العالم. وهذه هي كيفية تعلم الأطفال لعمليات الحوار، والتصنيف لدى بياچيه - بالتفاعل مع عالمهم. ولكن هذه المفاهيم التلقائية يمكن أن تكون خاطئة. على سبيل المثال، ربما يعتقد الأطفال الصغار أن القمر يسير وراءهم أينما ذهبوا لأن هذا ما يلاحظونه. وربما يعتقد حتى الأطفال الأكبر سناً والكبار أن درجات الحرارة أكثر دفئاً في الصيف لأن مدار الأرض أقرب إلى الشمس (ليس حقيقياً!). إن المفاهيم العلمية (الرسمية) هي عمليات الفهم الأكثر دقة، والأكثر تجريداً في الغالب، والتي يتم تعلمها بكثرة في المدرسة. وتتطلب عمليات الفهم العلمية هذه انتباهاً وجهداً، وأحياناً عدم تعلم مفاهيم تلقائية غير دقيقة (Goswami, 2008). على سبيل المثال، على الطلاب أن يتغلبوا على مفاهيم تلقائية حول الوقوف قرب النار، ويكون أكثر دفئاً كي يتعلموا التفسير العلمي عن سبب أن درجات الحرارة أكثر دفئاً في الصيف. وتعني زاوية الأرض في محورها أن نصف الكرة الأرضية الذي يتعرض للصيف تزيد فيه عدد ساعات ضوء النهار، وضوء الشمس المباشر والمركز.

واختبر الكسندر لوريا Alexander Luria، أحد طلبة ڤيجوتسكي، أفكاراً عن التعليم المدرسي والتفكير العلمي عندما طلب من كبار لم يتعلموا بالمدرسة في قرى نائية في أوزباكستان أن يطبقوا الاستدلال القياسي وهو شكل من التفكير العلمي ذي المستويات العليا.

لقد طرح على القرويين أسئلة مثل: "في الشمال الأقصى (أقصى الشمال)، حيث يوجد الثلج وجميع الدببة بيضاء، وتوجد Novaya Zemla في أقصى الشمال. ما لون الدببة هناك؟" أجاب معظم القرويين مثل بعضهم" عليك أن تسأل الناس الذين يعيشون هناك. لا نستطيع الإجابة. لم نر الدببة" (Luria, 1976). هؤلاء الناس، طبقاً للوريا Lauria، ركزوا على مفاهيمهم التلقائية بناء على الخبرة والملاحظة – أو في هذه الحالة، نقص الملاحظة. وتقترح نتائج مثل تلك أن التعليم المدرسي والثقافة يلعبان أدواراً هامة في تنمية بعض أنواع التفكير العلمي أو الشكلي (Goswami, 2008).

الأدوات الثقافية: ربما تتذكر من الفصول السابقة أن ڤيجوتسكي ركز على أهمية اللغة وأدوات ثقافية أخرى. إن السياقات الثقافية والتاريخية المختلفة تدعم نمو القدرات المعرفية المختلفة. وعندما تقدم الثقافة تدريساً ودعماً لقدرات معينة – على سبيل المثال، استخدام الكمبيوتر أو الحصول على معلومات عن طريق آلات بحث – سوف تتطوّر هذه القدرات وتشكل التعلم.

إن استخدام أدوات ثقافية مادية مثل الآلات الحاسبة، ومراجعي الهجاءSpell Checkets هو عملية جدلية نوعاً ما في التعليم. فالتكنولوجيا "تفحصنا" وتتحقق منا بشكل متزايد. فنحن (مؤلفو هذا الكتاب) نعتمد على أيقونة مراجعة الهجاء في برامجنا لتجهيز الكلمات كي نقي أنفسنا من الارتباك. ولكن نقرأ أيضاً أوراقاً من الطلاب بها استبدالات هجائية قامت بها أيقونة مراجعة الهجاء دون "مراجعة حسية" من الكاتب. فهل تعلم الطالب يُفسد أو يتدعم بهذه الدعامات التكنولوجية؟

فعند الحديث عن الجانب الضار، نقول بأنه عندما استفتت أو تقصت مؤلفة هذا الكتاب Anita طلاب فصلها عن المعلمين والمديرين ذوي الخبرة، حصلت على آراء عديدة، مثل: "عند إعطاء الطلاب آلات حاسبة لحل مسائل الرياضيات في الصفوف الأولى، لم يتعلم معظمهم مفاهيم الرياضيات الأساسية (الأولية). فهم يتعلمون فقط استخدام الآلة الحاسبة"، "وكي يتعلم الطلاب الرياضيات، يحتاجون لتكرار ولممارسة المفاهيم ليتذكروا العمليات – فالآلات الحاسبة تقف في طريق ذلك". وبخصوص تجهيز (معالجة) الكلمات، أشارت نتائج التقييم القومي للتقدم التربوي (NAEP, 1997) إلى أنه رغم استخدام أدوات تجهيز الكلمات Word Pro-cessors قد زاد في الصف 11 من 19% سنة 1984 إلى 96% سنة 1997، انحدر متوسط درجات الكتابة لطلاب الصف 11 خلال هذه السنوات.

وبدلاً من الإقرار بأن التكنولوجيا إما أن تكون مفيدة أو ضارة، علينا الاهتمام بكل موقف تعليمي على أساس حالة لتحديد ما إذا كانت إجراءات الورقة والقلم أو التكنولوجيا، أو إئتلاف ما (Combination) يقدم أفضل طريقة للتعلم. ولقد وجدت البحوث عن الآلات

الحاسبة طوال العقد الماضي أن استخدام الآلات الحاسبة له آثار إيجابية على مهارات حل المشكلات لدى الطلاب والاتجاهات نحو الرياضيات (Waits & Demana, 2000).

ماذا عن مُعالج الكلمات، ومراجع الهجاء أو المدقق اللغوي؟ يقترح "برسيلا نورتون" و "دبراسبراجو" (Pricilla Norton & Debra Sprague, 2001)، "لم يكن لأي مصدر تكنولوجي آخر تأثيراً هائلاً عى التعليم مثل معالجة الكلمات". ويضعان قائمة بالآثار التالية: تعزّز معالجة الكلمات إدراك المتعلمين لأنفسهم كَكُتّابْ "حقيقيين"، وتسمح للطلاب بتأمل التفكير الذي يستطلع خبايا الكتابة. وأشار أحد المستشارين الذي يعمل مع طلاب الهندسة قبل التخرج إلى ميزة أخرى للتكنولوجيا: "لدينا الكثير من طلاب دوليين لغتهم الانجليزية تتراوح من متوسط إلى جيد. وفي رأيي، أنهم يحتاجون إلى مراجع هجاء لاكتشاف الأخطاء ولتعليمهم الشكل المصحح. إن مراجعة الهجاء أحياناً مصدر قلق لنا للاستفسار عن كل شيء، ولكن اعتقد أنها مفيدة للطلبة الذين يتعلمون الانجليزية كلغة ثانية وفي تصحيح عام للمطبوعات".

وهناك تحذير حول معالجة الكلمات. إذا كانت كتابة الطلاب بالكمبيوتر أبطأ من الكتابة العادية، فربما تكون موضوعات الإنشاء ذات جودة أقل مما لو كتبت بخط اليد. هنا يكون الطلاب في حاجة إلى تعلم كلٍ من مهارات الكتابة والمراجعة بالكمبيوتر قبل أن تستفيد جودة كتاباتهم من استخدام أدوات معالجة الكلمات (MacArthur, 2009).

تطبيق أفكار ڤيجوتسكي : التلمذة المعرفية، والتدريس التبادلي

Applying Vygotsky's Ideas: Cognitive Apprenticeships and Reciprocal Teaching

إن نوع التعلم التوسطي للراشدين adult-mediated learning الذي وصفه ڤيجوتسكي واضح في التلمذة. فالعمل مع أو بجانب أستاذ وربما مع تلاميذ متدربين آخرين، تعلم الشباب كثيراً من المهارات، والحرف وأنواع التجارة، ويقدم خبير واسع المعرفة نماذج وإيضاحات، وتصويبات في منطقة النمو الأقرب للتلميذ. إن الأداءات المطلوبة للمتعلم حقيقية، وهامة وتتعقد عندما يصبح المتعلم أكثر كفاءة (Collins, 2006; Hung, 1999; Linn & Eylon, 2006). ومع المشاركة الموجهة في مهام حقيقية يأتي التناسب التشاركي Participatory appropriation– يتناسب الطلاب مع المعرفة والمهارات، والقيم المندمجة في أداء المهام (Rogoff, 1995, 1998). وبالإضافة لذلك، يسهم كل من التلاميذ القدامى، والجدد في مجتمع الممارسة بإتقان، وإعادة إتقان المهارات – وأحياناً يُحسِّن هذه المهارات في العملية (Lave & Wenger, 1991).

التلمذة (سنوات التدريب) المعرفية: يقترح آلان كولينس (Allan Collins, 2006) أن المعرفة والمهارات المتعلمة في المدرسة أصبحت منفصلة تماماً عن استخدامها في عالم ما بعد المدرسة. ولتصويب عدم التوازن هذا، يوصي بعض التربويين أن تتبنى المدارس كثير من

أنشطة التلمذة. ولكن وبدلاً من تعلم النحت أو الرقص أو بناء كابينة، ستركز التلمذة في المدرسة على الأهداف المعرفية مثل الفهم القرائي، أو الكتابة وحل مسائل الرياضيات. وتوجد كثير من نماذج التلمذة المعرفية، ولكن معظمها يشترك في ستة ملامح:

- يلاحظ الطلاب أحد الخبراء (عادة المعلم) ينمذج الأداء.
- يتلقى الطلبة دعماً خارجياً عبر التدريب أو التعليم (يتضمن تلميحات وتغذية راجعة ونماذج ومُذَكِّرَاتْ).
- يتلقى الطلاب دعماً مفاهيمياً والذي يخبو تدريجياً عندما يصبح الطالب ذا كفاية وكفاءة.
- يُفصح الطلاب باستمرار عن معرفتهم – التعبير عن فهمهم للعمليات، وللمحتوى المتعلم.
- يتأمل الطلاب تقدمهم، مقارنين حلهم للمشكلات مع أداء الخبير ومع أداءاتهم الخاصة السابقة.
- يُطلب من الطلاب أن يستكشفوا طرقاً جديدة لتطبيق ما تعلموه – طرقاً لم يمارسوها بمشاركة أو بجانب الأستاذ.



في التلمذة، يقدم الموجه واسع الاطلاع تاريخاً وايضاحات وتصويبات في منطقة النمو الأقرب للتلميذ. إن الأداءات المطلوبة من المتعلم حقيقية وهامة وتتعقد عندما يصبح المتعلم أكثر كفاءة. وتقدم العلاقة دعماً ودافعية للمتعلم.

وعندما يتعلم الطلاب، يُواجَهون بتحدٍ لإتقان المهارات والمفاهيم الأكثر تعقداً، وأدائها في مواقف مختلفة متعددة (Rath & Bowen, 1995; Shuell, 1996).

التدريس التبادلي: كيف يمكن أن يقدم التدريس تلمذة معرفية؟ أحد الأمثلة هو التدريس التبادلي الذي يهدف إلى مساعدة الطلاب على فهم ما يقرؤونه والتفكير فيه بعمق (Palinesar & Brown, 1989; Rosenshine & Meister, 1994). ولتحقيق هذا الهدف، يتعلم الطلاب في مجموعات قراءة صغيرة أربع استراتيجيات هي: تلخيص محتوى قطعة، وطرح سؤال عن الفكرة الرئيسية، وتوضيح الأجزاء الصعبة في المادة العلمية، والتنبؤ بما يأتي بعد ذلك. وتلك هي استراتيجيات "التفكير حول التفكير" أو استراتيجيات ما وراء المعرفة. ويطبق القرّاء المهرة استراتيجيات التفكير ذات المستويات العليا، بشكل أوتوماتيكي، ولكن نادراً ما يؤدي القراء الأضعف – أو لا يعرفون كيف يؤدون. ولاستخدام الاستراتيجيات بفاعلية، يحتاج القرّاء الأضعف دعماً: تدريساً مباشراً، ونمذجة وممارسة في مواقف قراءة حقيقية.

أولا- يقدم المعلم هذه الاستراتيجيات، ربما مركزاً على واحدة كل يوم. ومثل الخبير، يفسر المعلم وينمذج كل استراتيجية، ويشجع التلاميذ المتدربين على الممارسة. ثانياً- يقرأ المعلم والطلاب قطعة قصيرة بصمت. ثم يقدم المعلم مرة ثانية النموذج بالتلخيص أو بالاستفسار أو بالتوضيح أو بالتنبؤ طبقاً للقراءة. ويقرأ كل فرد قطعة أخرى ويبدأ الطلاب تدريجياً في انتحال أو تقليد دور المعلم. ويصبح المعلم عضواً في المجموعة، وربما في النهاية يغادر المجموعة، ويضطلع الطلاب بمسؤولية التدريس. وغالباً تكون أول محاولات الطلاب متلعثمة halting، وغير صحيحة. ولكن المعلم يقدم مُعينات وتوجيهاً وتشجيعاً ودعماً لأداء أجزاء المهمة (مثل تقديم ساق أو جذر السؤال) وللنمذجة ولأشكال أخرى من الدعم لمساعدة الطلبة على إتقان هذه الاستراتيجيات. والهدف بالنسبة للطلبة هو تعلم تطبيق هذه الاستراتيجيات بشكل مستقل، وهم يقرؤون ولذلك يمكنهم فهم مضمون النص.

ورغم أن التدريس التبادلي يبدو أنه يطبق على أي عمر، فلقد أُجريت معظم البحوث على المراهقين الأصغر سناً الذين يمكنهم القراءة جهراً بشكل دقيق إلى حد ما، والذين كانوا أقل بكثير من المتوسط في الفهم القرائي. وعلى النقيض من بعض المداخل (الطرق) التي تحاول تدريس (40) استراتيجية، أو أكثر، فإن ميزة التدريس التبادلي هو أنه يركز الانتباه على (4) استراتيجيات قوية. ولكن يجب تعليم هذه الاستراتيجيات - ولا يطورها جميع الطلاب بأنفسهم. فإحدى دراسات التدريس التبادلي التي استمرت أكثر من (3) سنوات وجدت أن الاستفسار كان الاستراتيجية المستخدمة في الغالب، وأن الطلاب اضطروا إلى تعلُّم كيف يطرحون أسئلة ذات مستويات عليا لأن معظم أسئلة الطلاب كانت نسخة طبق الأصل أو حتى سطحية (Hacker & Tenent, 2002). وميزة أخرى للتدريس التبادلي هو أنه يشدد على تطبيق وممارسة هذه الاستراتيجيات الأربعة في سياق قراءة حقيقية - قراءة أدبيات وقراءة نصوص. وأخيراً، إنَّ فكرة الدعم أو المساندة، وتقدم الطالب تدريجياً نحو فهم قرائي مستقل وسلس، هو مكوِّن حاسم في التدريس التبادلي والتلمذة المعرفية عموماً (Rosenshine & Meister, 1994).

تجهيز المعلومات: ما وراء المعرفة والتفكير العلمي

INFORMATION PROCESSING: METACOGNITION AND SCIENTIFIC THINKING

شدد "بياچيه" على التغييرات النوعية في التفكير - نقلة في نوع التفكير بناء على مواجهات أو تفاعل الفرد مع العالم الطبيعي، والاجتماعي. ووصف ڤيجوتسكي تغييراً تدريجياً بناءً على بنية مشتركة للمعرفة مع المعلمين، والأقران. وهناك تفسيراً آخر للنمو المعرفي يركز على التغييرات التدريجية - تجهيز (معالجة) المعلومات. وتوابع هذه التغييرات تمكن من تجهيز المراهقين المعلومات بشكل أسرع، وبكفاءة أعلى. وأيضاً تتحسن طاقة أو سعة Capacity

التجهيزات، ربما لأن التغييرات في الدماغ تخلق حقاً مساحة ذاكرة عاملة أكبر، و/أو لأن السرعة الأسرع والاستراتيجيات المحسنة والمعرفة المتزايدة تحرر الذاكرة العاملة كي تخلق مساحة عاملة أكبر. ويكون الأطفال الأكبر سناً قادرين على كبح الاستجابات، فيمكنهم تجاهل معلومات غير ذات الصلة، وتركيز الانتباه، والسيطرة على الاندفاعات لقول أو لأداء أشياء تتدخل مع أهدافهم في تجهيز المعلومات. إن جميع هذه القدرات تسمح للمراهقين بتحسين معرفتهم ومهاراتهم الماوراء معرفية – يمكن أن يكونوا استراتيجيين وذوي "تحكم" في تفكيرهم الخاص. ولا نقول أنهم كاملون (لا تشوبهم شائبة). فإصدار أحكام، وتنظيم الذات لا يزال الطريق طويلاً أمامها للوصول إلى التفكير الناضج – ولكن على الأقل، تتحسن هذه القدرات لدى المراهقين (Kuhn & Franklin, 2006).

وربما تتذكر من فصول سابقة أن نظام تجهيز المعلومات يتم ادارته والتحكم به من خلال عمليات تنفيذية مثل استراتيجيات الانتباه الانتقائي واستراتيجيات الذاكرة. وتسمى هذه القدرات أحياناً أداءً وظيفياً تنفيذياً executive functioniv؛ فهي القدرات النفسعصبية التي نحتاجها للتخطيط. والتركيز، والتذكر وإعادة التفكير. والسمة المميزة لمرحلة المراهقة هي ظهور هذا الأداء الوظيفي التنفيذي وقوته – "وبشكل جدلي فإن النمو العقلي الوحيد الأكثر أهمية يحدث في العقْد الثاني من الحياة" (Kuhn & Franklin 2006, p.987). وما وراء المعرفة هي أساس الأداء الوظيفي التنفيذي.

ما وراء المعرفة: Metacognition

لقد رأينا أن المراهقين أفضل من الأطفال الأصغر سناً في مراقبة، وإدارة تفكيرهم – فيمكنهم التحكم في انتباههم واستخدام استراتيجيات للتذكر، ولكبح الاندفاعية بما يكفي للاهتمام بالاختيارات والبدائل. ولكن تذكر أن إمكانياتهم هذه أو قدرتهم على التحكم واستخدام الاستراتيجيات لا تضمن استخدامهم لها بشكل فعلي ومستمر. فحتى لو تطورت لدى المراهقين معرفة ومهارات ما وراء معرفية، فإنهم غير محفزين لاستخدامها في كل موقف (Klaczynski, 2006). هيا ندرس بعض أوجه ما وراء المعرفة في مرحلة المراهقة:

الانتباه والمهام المتعددة: لقد رأينا في فصول سابقة أنه عندما ينمو الأطفال، يكونون أفضل في تركيز انتباههم على ما هو مهم ومحوري وتجاهل المعلومات غير ذات الصلة، ولكننا نريد أن نراهن على أنك لم تر شخصاً ما يقرأ ويتجول في شبكة الانترنت ويشاهد التلفاز TV ويستمع إلى iPod ويؤدي الواجب المنزلي – بمعنى آخر، شخص متعدد المهام، وتعدد المهام هو الأسلوب العصري في الحياة.

ربما أنت متعدد المهام الآن. إن المراهقين متعددي المهام أكثر من ذي قبل، ربما لأنهم يتعاملون كثيراً جداً مع التكنولوجيا. ففي إحدى العمليات المسحية لطلاب في عمر 8-18 عاماً،

أشار حوالي الثلث منهم إلى مهام متعددة مع الوسائط المتعددة ووسائل أعلام متعددة Multimedia، وهم يؤدون واجبهم المنزلي (Azzam, 2006). أشار هؤلاء الطلاب إلى استخدام الوسائط حوالي (6-7) ساعات كل يوم في المتوسط، ولكن مع المهام المتعددة، استخدموا الوسائط (8-9) ساعات. ولا يرى المراهقون مشكلة مع المهام المتعددة. على سبيل المثال، أوضح اندي Andy، وهو ولد في عمر 17 عاماً كيف يؤدي الواجب المنزلي:

"أجلس في غرفتي، وأضع التليفون المحمول بجانبي وأشاهد برامج التلفاز التي سجلتها الليلة الماضية". ثم أُشغل النت وأفتح البريد الاليكتروني. وصفحتي على النت، "وأستمر طوال الوقت في العمل جيئة وذهابا بين العمل، والأجهزة الأخرى. وإلا فمن الصعب التركيز. بالإضافة لهذا، أكره أن أكون بعيداً عن أصدقائي". (Paulos, 2007, p.11).

هل تعدد المهام فكرة جيدة؟ يقول بحث أجراه "ديفد مير" David Meyer وزملاؤه عن الدماغ والمعرفة ومختبر الأداءات لجامعة ميتشيجان أن كل شيء يتوقف على مجموعة عوامل. وحقاً، يوجد نوعين من المهام المتعددة – مهام متعددة متعاقبة Sequential multitasking، والتي تنتقل فيها من، إحدى المهام إلى أخرى، ولكنك تركز على مهمة واحدة فقط في وقت معين، ومهام متعددة متزامنة Simultaneous multitasking، والتي يتم التركيز فيها على مهام عديدة في وقت معين. وأيضاً يُحدث محتوى المهام الفرق. إن بعض المهام، مثل المشي ومضغ اللبان، تستدعي مصادر طبيعية، ومعرفية مختلفة – وكلاهما (المشي ومضغ اللبان) تؤدّيان بشكل آلي وتلقائي. ولكن تتطلب المهام المعقدة الأخرى، مثل قيادة المركبات والتحدث في التليفون، بعضاً من نفس المصادر المعرفية – تركيز الانتباه على حركة المرور، وما يقوله المنادي. والمشكلة مع المهام المتعددة تأتي مع المهام التلقائية المعقدة.

بالنسبة للمهام المعقدة جميعها لا يهم مدى جودة أدائك في المهام المتعددة. إذ ستستمر في المعاناة من ملاحظات، ضد أدائك. سيكون أداؤك أسوأ مقارنة بإذا كنت تركز حقاً من البداية كي تنهي المهمة (David Meyer, intervied by Hamilton, 2009, p.1). وبمجرد أن تدير انتباهك لشيء ما آخر، يبدأ الدماغ في فقد ارتباطات لما تفكر فيه، مثل الإجابة عن السؤال 4 في واجبك المدرسي في الرياضيات.



چيرمي – يؤدي مهام متعددة، وهو يؤدي واجبه المنزلي.

المصدر: King Featnes Syndicate, Zits partnership, 2010, ZITS.

إن إيجاد هذا المسار للدماغ، مرة ثانية (لنشر التنشيط والإيثارة تجاه المعلومات المطلوبة) يعني تكرار ما فعلته كي تجد المسار في المكان الأول، ولذلك، فإن إيجاد الإجابة على السؤال الرابع يستغرق وقتاً أطول. وفي الحقيقة، يمكن أن يستغرق ذلك 400% وقتاً أطول لأداء الواجب المنزلي إذا كنت تؤدي مهام متعددة (Paulos, 2007). وفي المواقف المعقدة، يكون للدماغ أولوية، ويركز على شيء واحد. ربما تكون قادراً على الاستماع إلى موسيقى هادئة في الخلفية، وأنت تدرس، ولكن الأغاني المفضلة التي تحتوي على كلمات ستجذب انتباهك بعيداً، وستستغرق وقتاً لتعود إلى ما تؤديه. انظر المبادئ التوجيهية للاتصال بالمراهقين لتزويدك بأفكار حول التعامل مع المهام المتعددة.

إن بعض المراهقين الذين لديهم اضطرابات أو خلل في نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة أو النشاط الزائد (ADHD) يتعرضون لصعوبة أكثر في تركيز الانتباه.

اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة الزائدة ADHD: يتم تشخيص نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة أو النشاط الزائد ADHD عادة في المدرسة الابتدائية. اعتقد معظم علماء علم النفس فقط منذ سنوات قليلة أن نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة أو النشاط الزائد ADHD يتلاشى عند دخول الأطفال مرحلة المراهقة، ولكن الآن يوجد دليل على أن المشكلات يمكن أن تستمر حتى مرحلة الرُشد (Hallowell & Ratey, 1994; Hinshaw, Carte, Fan, Jassy & Owens, 2007). إن مرحلة المراهقة – مع الضغوط المتزايدة لفترة البلوغ، والانتقال إلى المدرسة المتوسطة والثانوية، والعمل الأكاديمي كثير المطالب، والعلاقات الاجتماعية المسيطرة على الاهتمام – يمكن أن تكون وقتاً صعباً خصوصاً للأطفال ذوي نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة ADHD (Taylor, 1998).

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للمعلمين (وجميع الطلاب): أداء مهام متعددة

قم بنصح الطلاب أن يفصلوا العمل المدرسي عن الوقت المستغرق للحفاظ على حياتهم الاجتماعية.

أمثلة:

1- كافئ نفسك على استكمال أحد الواجبات المنزلية بمسح الشبكة أو التواصل مع الأصدقاء لفترة زمنية محددة.

2- توقف عن استخدام النت والتليفون المحمول عند أداء الواجب المنزلي.

قم بتذكير الطلاب بالتحكم في حياتهم على النت – وضع أولويات.

أمثلة:

1- لا تحاول أن تكون BFF لجميع الـ 140 صديق على الفيسبوك.

2- لا تتناول الوجبة الرئيسة أمام الكمبيوتر الخاص بك. فالتهام الطعام في الوقت الذي تُحمِّل فيه صور وتنظر لأحداث مصورة هو بالطبع ضار على الهضم.

قم بتعليم الطلاب استراتيجيات لتقليل التشويش.

أمثلة:

1- إذا احتجت موسيقى، اجعلها خفيفة.

2- سجل على جهازك المحمول رسالة تطلب من أصدقائك مكالمتك بعد وقت معين.

المصدر: Paulos, 2007

ماذا يمكن أن يفعل المعلمون؟ ربما تُضفي الواجبات الطويلة على الطلاب نقص الانتباه، ولذلك قدّم لهم مشكلات قليلة، أو مقالات صحفية قصيرة كل مرة، مع نتائج واضحة للاستكمال. ويوجد مدخل (أسلوب) واعد آخر للتدريس يدمج استراتيجيات التعلم والذاكرة مع التدريب التحفيزي والدافعي. والهدف هو مساعدة الطلاب على تطوير "المهارة، والإرادة" لتحسين تحصيلهم. وتعليمهم مراقبة سلوكهم الخاص وتشجيعهم على المثابرة، ويروا أنفسهم وكأنهم في حالة "سيطرة" (Pliffner, Barkley & Dupaul, 2006). هذه هي بعض الاستراتيجيات العامة لتدريس المراهقين ذوي اضطرابات الانتباه المصحوبة بفرط الحركة ADHD وصعوبات تعلم مأخوذة من (Smith & Tyler, 2010):

- قدّم الدعم والتوجيه لاستكمال الواجبات، على سبيل المثال، أهداف واضحة وفي حدود زمنية، وتوجيهات شفوية خطوة خطوة، وكتابة، وكذلك معايير واضحة لعمليات التقييم، وقوائم محكية لمراقبة التقدم.
- قم بتعليم استراتيجيات مراقبة الذات بشكل مباشر، مثل مساعدة الطلاب للإجابة على سؤال "هل كان عليّ أن أنتبه؟".
- قم بربط المادة الجديدة بما لدى الطالب من معرفة مسبقة، وضع في حسبانك المعرفة الثقافية.
- قم بتعليم الطلاب استخدام استراتيجيات الذاكرة الخارجية وأجهزة (التسجيلات، وتدوين ملاحظات، وإعداد قوائم، ...).

وربما يكون لدى المراهقين ذوي اضطرابات الانتباه المصحوبة بفرط الحركة ADHD أيضاً اضطرابات مع وجه آخر للأداء الوظيفي التنفيذي - وهو كبح الاندفاعية.

كبح الاندفاعية: لقد رأينا من قبل أن القدرة على كبح الاندفاعية - وهي التراجع عما تعرفه أو تعتقده لكي تأخذ باعتبارك مقدمات منطقية بديلة مثل "جميع المصارعين ضباط شرطة"، هي أساس في الاستدلال الاستنتاجي الافتراضي. ولولا القدرة على التحكم في تفكيرك الخاص ووضع المعتقدات الموجودة جانباً، لوقعت في فخ الطريقة التي تبدو عليها الأشياء، وسيكون التعلم الجديد، والاستدلال الاستقرائي، والاستنتاجي والتغييرات في الفهم أمراً صعباً. وتتحسن القدرة على كبح الاندفاعية خلال المراهقة. ولذلك، فإن وراء المعرفة، بما فيها توجيه الانتباه وكبح الاندفاعية، هي عنصر أساس في مهارات الاستدلال ذات المستويات العليا المطلوبة للتفكير العلمي. ونهتم لاحقاً بوجهة نظر معالجة المعلومات في الاستدلال العلمي.

الاستدلال العلمي عن الأسباب والدليل: الاستقصاء وإقامة الحجة.

Scientific Reasoning about Causes and Evidence: Inquiry and Argument

تهتم كثير من البحوث عن النمو المعرفي للمراهق من بياچيه حتى اليوم بالاستدلال العلمي - الاستقصاء والتحليل والاستدلال والمناقشة. وتحديداً، درس الباحثون تطوير الفروض واختبارها، وإعداد تجارب، وتنسيق متغيرات لفصل السبب، مع أداء استنتاجات (استدلالات)، ودعم الادعاءات بالدليل والحجة (Zimmerman, 2007). إن مهارتين أساسيتين للاستدلال العلمي، (الاستقصاء والمناقشة) هما مجال تركيز كثير من المقررات الدراسية في المدرسة الثانوية والجامعة.

الاستقصاء: كيف تصمم تجربة لتحديد أي العوامل صنعت الفارق في مدى سرعة تأرجح البندول: طول الخيط؟ الثقل في نهاية الخيط؟ ما الارتفاع الذي وصل إليه الثقل قبل إسقاطه؟ ما مدى قوة دفع الثقل؟ إذا كان هذا السؤال مألوفاً وجيداً، تذكر ما قرأته من قبل في الفصل. وإن لم تتذكر، عليك بمراجعة الجزء الخاص بأفكار بياچيه Piaget عن التفكير كعالم. فبالمتغيرات الأربعة يوجد 16 ائتلاف أو تجمع محتمل. والتحدي هو تصميم تجربة تسمح لك بالتحكم في المتغيرات واحد كل مرة ويفصل أو عزل السبب.

وكما رأينا من قبل، يواجه الأطفال الأصغر سناً وقتاً صعباً كي يكونوا منظمين. فربما يغيروا 3 أو 4 متغيرات في الحال ثم لا يعرفون ما المتغير الذي أحدث الفارق (إنه طول الخيط. هل تتذكر؟). ومن المحتمل أن يكون المراهقون منظمين ولكن الأطفال الأصغر سناً ينجحون إذا حصلوا على الدعم الصحيح أو المساندة Scaffolding. على سبيل المثال، دون تدريس وممارسة موجهة من المعلم، ما نجح طلاب الصف الخامس ولنجح فقط عدد قليل من طلاب الصف الثامن في إحدى الدراسات في عزل مهمة المتغيرات. فمع التدريس والممارسة نجح معظم طلاب الصف الخامس وجميع طلاب الصف الثامن (Zimmeman, 2007).

إن أحد العوامل التي تؤدي إلى نجاح المراهقين الأكبر سناً والراشدين هو وعيهم بحدود ذاكرتهم – مهارات ما وراء معرفية تبدأ في النمو بين أعمار 10، 13 عاماً. وبمعرفة أن الذاكرة محدودة، لا يحاول المراهقون والراشدون عموماً تذكر نتائج جميع الإئتلافات أو التجمعات المحتملة التي يجربونها، ولذلك غالباً ما يستخدمون نوعاً ما من الاحتفاظ بالسجلات، أو الخرائط أو الملحوظات. وخلاصة القول هو أنه بالتدريس وبالممارسة الموجهة من المعلم، يمكن أن يتعلم كثير من الأطفال الأصغر سناً، ومعظم المراهقين تصميم تجارب لتتبع النتائج مع نظم تسجيل جيدة، ولهذا يمكن أن ينجحوا في إجراء استدلالات صحيحة عن المتغير الذي يسبب التأثير (Zimmerman, 2007).

ولقد استخدمت كثير من البحوث عن الاستقصاء طرقاً دقيقة microgenetic. فالباحثون يتتبعون الأعمال لحظة بلحظة ليروا الاستراتيجيات المستخدمة وما تلك المهملة. وكما رأيت في الفصل السادس في طيات هذا الكتاب، توجد لحظات اندهاش Aha moments قليلة عند اكتشاف استراتيجية فاعلة، والتخلي عن جميع الاستراتيجيات غير الفاعلة. وينتقل المراهقون جيئة وذهاباً بين الاستراتيجيات الفاعلة وغير الفاعلة. وحتى بعد أن يكتشفوا استراتيجية الفصل الأكثر فاعلية للمتغيرات، على سبيل المثال، فإنهم لا يستخدمونها بشكل استثنائي. ولكن تدريجياً، يتجاهلون الاستراتيجيات الأقل فاعلية ويركزون على الاستراتيجية التي تعمل وتؤثر. ويسمى هذا النمط نظرية الموجة المتشابكة لتطوير الاستراتيجية Overlapping Wave Theory of Strategy Development، الموضحة في شكل (4-12) ص225. (Siegler, 2006).

وبجانب إعداد التجارب التي تسمح للعالِمْ الصغير بالاستقصاء والتحليل والاستدلال، يوجد تحدٍ آخر في التفكير العلمي – عقد مناقشة (إقامة الحجة) لصياغة النتائج الختامية أو ما يُسمى بالاستنتاجات.

إقامة الحجة Arguing: إن إعداد وجهة نظر ودعمها هي مسألة مركزية في العلم، والسياسة، والكتابة المقنعة، والتفكير الناقد. وفي الحقيقة، إن أحد الإجراءات التي تقيِّم النمو المعرفي لدى الطلاب في عمر الجامعة، هو تقييم التعليم الجامعي (Hersh, 2005)، أي اختبار القدرة على إعداد البراهين والحُجج وتقييمها. إن صميم المحاججة (عملية مناقشة ادعاء مع شخص ما آخر) هو دعم وجهة نظرك بدليل وفهم، ثم دحض أو تفنيد الادعاءات المناوئة ودليلها. إن الأطفال ليسوا ماهرين في المحاججة، والمراهقين أفضل قليلاً، والكبار لا زالوا الأفضل، إلا أنهم لا يصلون إلى مستوى الإتقان. ولا يلتفت الأطفال كثيراً إلى ادعاءات ودليل الشخص الآخر في المناقشة. ويفهم المراهقون أن معارضيهم في الحوار لديهم وجهة نظر مختلفة، ولكنهم يميلون إلى قضاء وقت كثير في تقديم وجهة نظرهم الخاصة بدلاً من فهم وانتقاد ادعاءاتهم المناوئة (Kuhn & Dean, 2004). ويبدو ذلك كما لو أن المراهقين يعتقدون أن "الانتصار في المناقشة" يعني إجراء عرض (تقييم) أفضل، ولكنهم لا يقدرون الحاجة إلى

فهم وتضعيف (جعلها ضعيفة) ادعاءات معارضيهم. إن أحد أسباب تركيز الأطفال والمراهقين على وجهات نظرهم الخاصة ربما يكون لأن تذكر وتجهيز (معالجة) ادعاءاتك الخاصة وادعاءات المعارضين والدليل في نفس الوقت شيء ملح معرفياً – يوجد الكثير جداً للتفكير فيه. ومهما كان السبب، فمن الواضح أن عدداً قليلاً من المراهقين، حتى الكبار في السن منهم، ماهرون في النقاش أو المحاجة. هذه المهارات ليست طبيعية (فطرية). فهي تحتاج إلى كل من الوقت والتدريس لكي يتم تعلمها. (Kuhn, Goh, Iordanou & Shaenfield, 2008; Udell,2007).

ولكن ما الذي يجب تعلمه؟ لكي تُقيم قضية خلال فهم ورفض قضية المعارض، يجب أن تكون على دراية بما تقوله، وما يقوله معارضك، وكيف تدحض إدعاءات معارضك. ويحتاج ذلك إعداد الخطة وتقييم مسارها، وتأمل ما يقوله المعارض، وتغيير الاستراتيجيات حسب الحاجة – وبمعنى آخر، معرفة ما وراء المعرفة ومهارات المحاجة. وصمم "دنا كوهن" (Denna Kuhn, 2008) وزملاؤه عملية لتطوير مهارات المحاجة الما وراء معرفية. وقدموا لطلاب الصف السادس المعضلة التالية:

> لقد انتقلت أسرة "كوستا" Costa إلى طرف المدينة بعيد جداً عن اليونان مع ابنهما نايك Nick ذو 11 عاماً. كان Nick طالباً ولاعب كرة قدم جيد ولقد قرر والداه في المكان الجديد أبقاءه وعدم ذهابه إلى المدرسة مع الأطفال الآخرين. وتتحدث الأسرة فقط اللغة اليونانية ويعتقدون أن Nick سيؤدي الأفضل إذا تمسك بلغة أسرته ولم يحاول تعلم الانجليزية. ويعتقدون أن باستطاعتهم تعليمه كل شيء يحتاجه في المنزل.

ماذا الذي يجب أن يحدث؟ هل قرار أسرة كوستا Costa العيش في المدينة وابقاء نايك Nick في المنزل قرار صحيح أم هل يجب عليها إرسال ابنها إلى مدرسة المدينة مثل جميع العائلات الأخرى؟.

وبناء على وجهة نظرهم المبدئية في المشكلة، تم تقسيم الـ 28 طالباً في الفصل إلى مجموعتين – مجموعة "يجب أن يذهب Nick إلى المدرسة" ومجموعة "يجب أن يتعلم Nick في المدرسة". وتم تقسيم المجموعتين مرة ثانية إلى أزواج من نفس الجنس ثم انتقل جميع ثنائيات "يجب أن يذهب Nick إلى المدرسة" إلى غرفة مجاورة لفصلهم. ولمدة حوالي 25 دقيقة، ناقش كل زوج من أحد الجوانب زوج من الجانب الآخر مستخدمين رسائل فورية (IM). وتم تكرار العملية فيما بعد أثناء الأسبوع، ولكن مع زوج مختلف (معارض). وإجمالاً، عُقدت 7 نقاشات (IM)، ولذلك، فكل زوج "يذهب للمدرسة" ناقشوا كل زوج "يبقى في المنزل" طوال أسابيع عديدة. وبعد 4 جلسات من الـ 7، أعطيت الثنائيات نص حوار آخر نقاشاً لهم، مع أوراق عمل تدعم تأملهم في نقاشاتهم الخاصة أو نقاشات المعارضين لهم، وقام الطلاب بتقييم نقاشاتهم وحاولوا تحسينها، مع إشراف بعض الكبار. وتكررت هذه الجلسات التأملية 3 مرات.

وبعد ذلك، عقدت جلسة "مكاشفة" – ناقش فيها جميع أعضاء فريق "يذهب إلى المدرسة" جميع أعضاء فريق "يبقى بالمنزل" عبر كمبيوتر واحد لكل فريق وشاشة. في هذا النقاش، استعد 1/2 كل فريق كخبراء في وجهة نظرهم و 1/2 كخبراء في وجهة نظر المعارضة. وبعد إجازة الشتاء ومرة ثانية بعد إجازة الربيع، تم تكرار نفس العملية بمعضلات (بمشكلات) جديدة.

ويمكن أن ترى أنه كان يوجد 3 أساليب عمل في الدراسة، تدعمها التكنولوجيا لمساعدة الطلاب على أن يكونوا ما وراء معرفيين بخصوص النقاش. أولاً– اضطروا إلى العمل في ثنائيات لدراسة وللموافقة على كل تواصل مع الزوج المقابل. ثانياً– قدم الباحثون لكل زوج نصاً لأجزاء من حوارهم مع المعارضين، حتى يتأمل الشركاء في النقاشات. ثالثاً– أجريت الحوارات عبر رسائل فورية (IM)، ولذلك كان لدى الثنائيات تسجيل دائم للنقاش.

ولذلك ماذا حدث؟ لأن الباحثون لديهم سجلات للرسائل الفورية المكتوبة لجميع النقاشات، استطاعوا متابعة التغييرات لحظة بلحظة في قدرات الطلاب – دراسة مصغرة دقيقة لكيفية تطور مهارات ا لنقاش (انظر الفصل 2 لمراجعة الطرق الدقيقة). لقد كانت استراتيجيات الثنائيات و IM والتأمل ناجحة لمعظم الطلاب في مساعدتهم على الاهتمام بوجهة نظر المعارضين، وابتكار استراتيجيات لتفنيد ولدحض حجج المعارضين. وبدا أن العمل في ثنائيات مفيد بشكل خاص. فعندما يعمل المراهقون وحتى الكبار بمفردهم، غالباً ما يفشلون في ابتكار جدل مضاد وحجج معارضة فاعلة (Kuhn & Franklin, 2006). وعموماً، من الصعب على الأطفال والكبار منع تركيزهم على ما يعتقدون به، والاستماع إلى نقاش المعارضين، كاستراتيجية لجعل حججهم أكثر فاعلية.

المعتقدات المعرفية والتفكير الناقد: ما تكلفك المعرفة؟

Epistemological Beliefs and Critical Thinking: What Does It Take to Know?

اهتم الباحثون النمائيون في السنوات القليلة الماضية، بكيفية تغير المعتقدات حول المعرفة مع نمو ونضج الأطفال (Hofer, 2005; Kuhn, 2005) ويتضح أحد النماذج في جدول -1) (12 في الصفحة التالية. إن الأطفال الصغار جداً هم أشخاص واقعيون Realistic – فهم يفترضون (يُسَلِمون) بأن ما يرونه، ويعتقدون به، هو ما يراه، ويعتقد به كل فرد آخر، لأن المعرفة هي فقط نسخة لما ما هو حقيقي وكل فرد يجرب أو يختبر ما هو حقيقي بنفس الأسلوب – "يمكن أن أعرف أن ما أراه وما تراه أنت هو نفس الشيء". إن التفكير الناقد غير ضروري لأن "كل فرد يعرف". ويميل أطفال المدرسة الابتدائية إلى أن يكونوا أشخاصاً مطلقين absolutists. ويعتقدون أن الحقائق يمكن أن تكون صحيحة أو غير صحيحة، وتعرف سُلطة خارجية ما هو الحقيقي – "يعرف الخبراء ما هو الصحيح". ويساعد التفكير الناقد على تصنيف الحقائق الصحيحة من الخاطئة. وخلال المراهقة، يتحرك المراهقون نحو وجهات نظر أشخاص نسبيين أو أو وجهات نظر لأشخاص متعددين multiplist. ولا يتفق الخبراء غالباً،

ولذلك فإن المعرفة جميعها هي آراء فقط – "فلديك حقائقك، ولديّ حقائقي – "إن التفكير الناقد غير ذي صلة – إنه عام الآراء، وأخيراً، خلال الرشد المبكر، يصل بعض الناس إلى وجهة نظر شخص تقييمي evaluativist عن المعرفة التي تؤكد على الأفكار، ويمكن الحكم على الآراء بناء على نقاش وجدل سليم ودليل – "وزن الدليل يكون في جانب...". إن التفكير الناقد قد يقوم بتقييم الادعاءات (المطالب) ضد المعايير، والدليل.

إن اكتشاف المراهق أن المعرفة ليست مطلقة وخارجية – وأن الخبراء لا يتفقون – يؤدي إلى تغيير جذري، فالآن كل فرد على حق و "أي شيء" whatever هي الاستجابة المناسبة لأي سؤال. ويسقط المراهقون بعمق في بئر من هذه الاستجابات ولا يتمكنوا جميعاً الخروج من هذا الموقف من هذا (Chandler & Lalonde, 2003). ويفسر التفكير المبني على وجهات نظر متعددة multiplist بشكل جزئي سبب عدم حدوث الجدل والاستقصاء بشكل طبيعي لدى كثير من المراهقين.

جدول (12-1): مراحل المعتقدات حول المعرفة

المستوى	التأكيدات هي	المعرفة هي	التفكير الناقد هو ....
شخص واقعي	نسخ من واقعية خارجية	من مصدر خارجي ومؤكد	غير ضروري
شخص مطلق	الحقائق الصحيحة أو غير الصحيحة تكمن في تمثيلها للواقع.	من مصدر خارجي ومؤكد ولكن لا يمكن الوصول إليها بشكل مباشر – مؤدياً إلى معتقدات مزيفة ووهمية.	وسيلة لمقارنة التأكيدات والمطلقات بالواقع وتحديد حقيقتها (صدقها) أو زيفها.
شخص متعدد	يتم اختيار الآراء بحرية وهي مسؤولية أصحابها فقط.	تتولد من العقول البشرية ولهذا فهي غير مؤكدة.	غير ذات صلة.
شخص تقييمي	يمكن تقييم ومقارنة الأحكام طبقاً لمعايير المناقشة، والدليل.	تتولد من العقول البشرية وغير مؤكدة، ولكنها عرضة للتقييم أو الحكم عليها.	يقدَّر كوسيلة تعزز التأكيدات والمطلقات الصحيحة ويدعم الفهم.

المصدر: إذن من الناشر في التعليم من أجل التفكير Deama Kuhn, p.31، كمبردج، Mass، مطبعة جامعة هارفارد 2005.

وإذا لم يتفق الخبراء وكانت المعرفة جميعها آراء فقط، عندئذ لماذا نطبق المعايير كي نختبر افتراض ما؟ لماذا نستمع ونستجيب لنقاش المعارضين.

إن الجدل والتفكير الناقد غير ذات صلة تماماً. وإذا فكرت في ذلك، فالاتجاه الفكري الناضج للشخص التقييمي (توجد رؤى متعددة، ولكن بعضها يتفق مع الدليل بشكل أفضل من الأخرى) هو تجمُّع لمعتقد الطفل المطلق بأن هناك أفكار صحيحة، وأفكار خاطئة، ولتقدير المراهق المتعدد بالنسبة لرؤى متعددة. وبالانتقال إلى رؤية تقييميه ناضجة عن المعرفة، يدرك

بعض المراهقين والراشدين أن لكل فرد الحق في أن يكون له رأي شخصي، ولكن بعض الآراء تكون أفضل بدعم الدليل لها. ويُصبح الاستقصاء والجدل (المحاجة) والتفكير الناقد عمليات مركزية وذات قيمة للمعرفة (Kuhn, 2005).

وحتى الآن مناقشتنا عن النمو المعرفي للمراهق رسمية، ومنطقية، ومعقولة. ولقد اعتبرنا التفكير مثل عالِمْ من رؤى عديدة – بياجيه، وفيجوتسكي، وتجهيز المعلومات. لقد فحصنا التفكير المجرد، والاستدلال الاستقرائي، والاستنتاجي، والاستقصاء والمحاجة والتفكير الناقد والمعتقدات المعرفية. ولأن بياجيه بشكل جزئي جعل الكرة تتدحرج في هذا الطريق، لقد ركزت أبحاث قليلة جداً لدى المراهقين على هذا النوع من التفكير "الشكلي". ولقد خصصنا صفحات عديدة للاستدلال العلمي، والاستكشاف، والمحاجة (الجدل)، بشكل جزئي لأنها ليست طرق "طبيعية" (فطرية) في التفكير، فالمعلمون يقومون بدور مهم جداً في تطوير هذه الطرق للمعرفة، ولكنك تعرف من الخبرة أنه ليس جميع التفكير علمي. ماذا عن التفكير اليومي؟ نعود إلى هذا السؤال لاحقاً.

فيما وراء الاستدلال: التفكير في العالم الحقيقي.
BEYOND REASON: THINKING IN THE REAL WORLD

ركز علماء النفس لسنوات، على العمليات المنطقية في التفكير اليومي، واتخاذ القرارات. ولكن هناك تحديات لهذه الأفكار، إن نظريات عديدة التي تناولت كيفية اتخاذ أناس حقيقيين قرارات حقيقية في حياة حقيقية، أشارت إلى دور التحيزات والعمليات البعيدة عن متناول الوعي، والطرق المختصرة، والتفكير السريع، والمقتصد، والمشاعر الداخلية، والبديهية (Boyer, 2006; Evans, 2008; Gigerenzer, 2007; Klacyski, 2001; 2004; 2005). وتسمى غالباً نظريات العملية الثنائية dual Process Theories لأنها تصف نمطين من التفكير – تفكير تحليلي منطقي واع، وتفكير حدسي انفعالي غير واعٍ، هيا ندرس نظرية العملية الثنائية لباول كلاكزينسكي (Paul Klaczynski, 2001)، الذي درس كيفية اتخاذ المراهقين لقراراتهم اليومية.

التفكير التحليلي والتفكير الموجه (المساعد على الاكتشاف).
Analytic and Heuristic Thinking

كما رأينا الآن، إن المراهقين أفضل من الأطفال في استخدام الاستدلال الرسمي أو الشكلي. ولكن المراهقين والراشدين في هذا الموضوع ليسوا دائماً منطقيين، أو تحليليين.و غالباً ما يتخذون قرارات سريعة بناء على ما يبدو، وعلى ما يشعرون أنه صحيح – ويستخدمون طرقاً مختصرة وموجهات Heuristics، هذه الموجهات التي تساعد على اكتشاف الأشياء هي "قواعد بحكم التجربة والخبرة" rules of thumb أو تخمينات حدسية يمكن تطبيقها بسرعة. على سبيل المثال، إذا سألتك ما إذا كان أحد الغرباء القصار النُّحال (رفيع) الذي يستمتع بالشعر من المحتمل أن يكون سائق شاحنة أو أستاذ كلاسيكيات بالجامعات العريقة في أمريكا، ماذا تقول؟

ربما ستقدم إجابة بناء على انطباعاتك، وحدسك عن سائقي الشاحنة أو الأساتذة. ولكن ضع في اعتبارك الأشياء الشاذة. وبالاستعانة بـ 10 مدارس و بـ 4 أساتذة للكلاسيكيات لكل مدرسة، يكون لدينا 40 أستاذاً. قل 10 أشخاص قصار ونحّال ونصفهم يحبون الشعر: ولكن يوجد على الأقل 400.000 سائق شاحنة في الولايات المتحدة الأمريكية. وإذا كان فقط (1) في كل (800) من سائقي الشاحنات هذه قصاراً ونحّالاً ومحبين للشعر، يكون لدينا 500 سائق شاحنة يتفق مع الوصف، و بـ 500 سائق شاحنة في مقابل 5 أساتذة، فهناك احتمال من 100 مرة أن يكون الغريب سائق شاحنة (Myers, 2005). ولكن معظم المراهقين والراشدين سوف يخمنون أن أستاذ كلاسيكيات في الجامعة، بناء على ما يبدو أنه صحيح بداهةً. ولاحظ أنك إذا أخذت المشكلة بعيداً عن سياق صورك النمطية لسائقي الشاحنات والأساتذة. وأجريت فقط الحسابات المحتملة، ستكون أكثر تحليلاً ومنطقية. ولكن إذا عشت مع انطباعاتك الأولى بناء على سياق التجربة والخبرة، فأنت تستخدم طريقة الاكتشاف الموجه والحدس. ويوضح جدول 12.2 التناقض بين نوعي التفكير.

ولذلك ما علاقة هذا التمييز بين التفكير التحليلي والاكتشافي في تفكير المراهق؟ لقد أجري "كلاكزينسكي" Klaczynski وآخرون الكثير من الدراسات مع أسئلة مثل سؤال سائق الشاحنة السابق، ووجدوا أنه حتى لو استطاع المراهقون استخدام التفكير العلمي، ففي الغالب لا يمارسونه، وهذه مشكلة أخرى استخدمت مع المراهقين:

"ليندا" Linda في عمر 31 عاماً، لم تتزوج، صريحة وذكية جداً، وتخصصت في الفلسفة، وكطالبة كانت مهتمة جداً بقضايا العدالة الاجتماعية، واشتركت في مظاهرات ضد التسلح النووي. أي من البديلين التاليين أكثر احتمالاً؟

1- لنيدا صرّاف في بنك.

2- ليندا صرّاف في بنك ونشطة في الحركة النسائية (المطالبة بحقوق المرأة في المساواة مع الرجل) (Gigerenzer, 2007, p93).

وربما تقتنع باستخدام التفكير المشجع على اكتشاف الأشياء وتتخير رقم (2) لأن اهتمام لندا بالعدالة الاجتماعية ربما يشمل أسباباً نسائية، ولكن بعد ذلك ربما تتوقف وتفكر، أن عدد صرّافي البنك والذين هم يطالبون بحقوق المرأة في المساواة مع الرجل أقل من العدد الإجمالي لصرّافي البنك. ولذلك، فالإجابة يجب أن تكون البديل رقم (1). وحوالي فقط 3% من شباب مرحلة المراهقة الوسطى (متوسط عمر 3 ، 16 عاماً) في دراسة كلاكزنسكي Klaczynski تخيروا البديل الصحيح في مثل تلك المشكلات. وبأسئلة مثل تلك المقدمة سابقاً وأسئلة أخرى، استطاع معظم المراهقين في الدراسة استخدام تفكير تحليلي في بعض المشكلات لإجراء الاختيار الصحيح، ومع المراهقين الأكبر سناً والذين من المعتاد أن يكون أداؤهم أفضل من

الأصغر سناً، لم يُحدِث الذكاء اللفظي أي فرق، ولكن ما أحدث الفرق هو العمر وسنوات التعليم. وفي الحقيقة، يوضح بحث أن إتخاذ قرار ناضج لا يظهر حتى منتصف العشرينيات (Smetana, Campiene - Barr & Metzger, 2006) هيا نهتم عن قرب ببعض المشكلات التي يمكن أن تظهر مع التفكير الموجه أو التفكير المشجع على اكتشاف الأشياء.

جدول 2.12: نوعا التفكير: تحليلي ومساعد على الاكتشاف

	التعريف	مثال	متى يستخدم	التكاليف المعرفية
تحليلي	تفكير شكلي (رسمي)، وعقلي، ومنطقي ومجرد يفصل المشكلة عن الموقف الحالي كي يطبق قواعد منطقية عامة – علمية.	أحد الغرباء قصير ونحيف يستمتع بالشعر من المحتمل أن يكون سائق شاحنة لأنه يوجد الكثير منهم.	مطلوب في المدرسة لديه كثير من الوقت لاتخاذ قرارات، وللوصول إلى الإجابة الأفضل.	يحتاج جهد، صعب، يستغرق وقتاً.
اكتشافي/ بديهي	غير شكلي (غير رسمي)، يعتمد على المشاعر، والتحسين، والمظهر، والخبرات الماضية، ويعتمد على الموقف الحالي، كي يوجه استجابات المشاعر الداخلية.	أحد الغرباء قصير ونحيف الذي يستمتع بالشعر، من المحتمل أن يكون أستاذ كلاسيكيات بالجامعة لأن ذلك هو ما يفضلونه.	عندما تكون في حاجة لقرار سريع، كي تحصل على الموافقة، ولديك تجارب وخبرات كثيرة في الموقف.	لا يحتاج إلى جهد، وسريع، وسهل.

بعض المشكلات مع طرق التفكير الموجه: يمكن أن يتفاعل العقل بشكل آلي وفوري، ولكن الثمن الذي ندفعه لهذه الكفاءة ربما يكون حلاً سيئاً للمشكلة، والتي ربما تكون مكلفة. ويقود إصدار الأحكام عن طريق استحظار أو الاستشهاد، بالقوالب النمطية لديك، وحتى لدى الناس الأذكياء إلى اتخاذ قرارات غبية. على سبيل المثال، ربما نستخدم طرق تفكير موجهة ممثلة representativeness heuristics لإصدار أحكام عن الاحتمالات المبنية على صور وقوالب نمطية لما يمثل الموقف أفضل تمثيل – كما في مشكلة سائق الشاحنة – يتوافق الأساتذة القصار، والنُّحال المحبين للشعر مع قوالبنا النمطية.

إن المراهقين والراشدين أناس مشغولون، وغالباً ما يؤسسون قراراتهم على ما يوجد في عقولهم في ذات الوقت. وعندما تُبنى الأحكام على وجود معلومات في ذاكرتنا، نستخدم موجهات متاحة.availability heuristic. وإذا وردت بسهولة على الذهن أمثلة لأحداث، فإننا نعتقد أنها أحداث شائعة، ولكن ليست هذه هي القضية بالضرورة، في الحقيقة، فهي غالباً

خاطئة. ويتذكر الناس قصصاً حية ويعتقدون بسرعة أن مثل تلك الأحداث هي المعيار، ولكن مرة ثانية، غالباً ما تكون خاطئة. على سبيل المثال، ربما تُدْهش عندما تعرف أن متوسط أفراد الأسرة الفقيرة (2-2) طفل فقط (تمويل الدفاع عن الأطفال، سنة 2005) إذا كان لديك ذاكرة حية عن مشاهدة فيلم عن أسرة كبيرة فقيرة. والبيانات ربما لا تدعم إصدار حكم، ولكن مواصلة الاعتقاد، beleif perseverance أو الميل إلى استمرار معتقداتنا، حتى في مواجهة الدليل المناقض له، ربما يجعلنا نقاوم التغيير.

إن التأكيد التحيزي confirmation bias هو الميل للبحث عن معلومات تؤكد أفكارنا ومعتقداتنا. ويبرز هذا من حرصنا على الحصول على حل جيد. ولقد استمعت في الغالب إلى قول "لا تربكني بالحقائق". هذه الحكمة الموجزة تتضمن جوهر التأكيد التحيزي. ويبحث معظم الناس عن دليل يدعم أفكارهم بدلاً من بحثهم عن حقائق ربما تدحضها أو تفندها (Myers, 2005). على سبيل المثال، إذا قررت شراء سيارة معينة، من المحتمل أن تلاحظ تقارير عن الملامح الجيدة للسيارة التي اخترتها، وليس الأخبار الجيدة عن السيارات التي رفضتها.

إن استخدامنا الآلي لطرق الموجهات (طرق التفكير الموجهة) كي نصدر أحكاماً، ولحرصنا على تأكيد ما نحب أن نعتقده، وليلنا لتفسير الفشل يتجمع كل ذلك لتوليد ثقة مفرطة overconfidence. إن الطلاب عادة مفرطوا الثقة حول سرعة إنجازهم لأوراق مكتوبة، والتي تستغرق نمطياً ضعف الوقت الذي يقدرونه (Buehler, Griffin & Ross, 1994). وبرغم استهانتهم بقيمة وقت الإكمال، يبقون واثقين أكثر مما ينبغي حول توقعاتهم اللاحقة. إن الطلاب ليسوا الوحيدين – لقد استغرق انجاز هذا الكتاب مدة زمنية ضعف الفترة الزمنية المخصصة له.

فوائد العمليات الثنائية: لقد صور لنا الجزء السابق على غرار التفكير الموجه على أنه دائماً مشكلة، ولكن ليست تلك هي القضية. وتوجد قرارات كثيرة تتخذ في يوم ما، تكون منطقية وتحليلية عن كل الناس. وغالباً ما نطبق طرق التفكير الموجه بشكل آلي لإصدار أحكام سريعة، والتي توفر لنا وقتاً في حل المشكلات اليومية. وغالباً ما يحدد التفكير الحدسي وطرق التفكير الموجه، بشكل سريع قراراً "جيداً بشكل كاف". ومن المحتمل أن تعرف شخصاً ما شلَّتْ القرارات حركته وليس لديه معلومات كافية كي يتفاعل. ويستفيد هذا الشخص من استخدام طرق التفكير الموجه "فقط لأداء وعمل ذلك".

ولحسن الحظ، يمكن أن يتحرك البشر بسرعة بناء على الانفعال وطرق التفكير الموجه أو بشكل مقصود بناءً على المنطق والتحليل. وفي الحقيقة، من المحتمل أن توجد فروق فردية في الميول لاستخدام مداخل انفعالية أو منطقية. كذلك أظهرت بعض الأبحاث أنه مع زيادة التجربة والخبرة، تصبح القرارات أسرع، وتبدو حدسية، ولكن هذا لأن الحدس مؤسَّس في سنوات الدراسة والتأمل بما هو ناجح (Gerrand, Gilbbons, Houliten, Stock & Pomery, 2008).

ولقد كانت نظريات العمليات الثنائية لإصدار القرارات مفيدة في فهم المخاطرة أو أخذ المخاطرة من قِبَلْ المراهق.

المخاطرة: Risk Taking

وحتى الآن، افترضت معظم البحوث عن اتخاذ المراهقين للقرارات فيما يتعلق بسلوكيات المخاطرة – مثل التدخين، أو الشرب، أو استخدام العقاقير، أو القيادة بتهور – أن هذه القرارات كانت منطقية، والنظرية هي أن المراهقين وازنوا الأخطار والمكافآت ثم قرروا الشرب – أم لا. ولكن إذا أخذنا نماذج العمليات (التجهيزات) الثنائية بجدية، يمكن أن نرى هذه القرارات، تتطلب أكثر من مجرد الإدراك (المعرفة). وهنا اقترحت "ميغ جراند" ,Mey Gerrand (2008 وزملاؤها مدخل العمليات الثنائية لاتخاذ قرار المخاطرة الصحية التي تصف نمطين من التفكير، واللذان يعملان معاً بشكل تزامني: تفكير مقصود؛ منتظم، منطقي، وتفكير تجريبي، موجه، وجداني. وفي النمط المنطقي، يهتم المراهقون بما يعرفون عن الأخطار. وكيف يستجيب أسرهم للأخطار، ومعلومات أخرى. في الجانب الوجداني تكون الصور والمشاعر مركزية، ما هو حال الأطفال في نفس عمري والذين يشربون – محبوبون، وذوو رباطة جأش أم منبوذون وأغبياء؟ إذا كانت الصور أكثر إيجابية، عندئذ يكون المراهق راغباً في الشرب.

كل مراهق

رؤى ثقافية حول إصدار (اتخاذ) القرارات

يُصمم برنامج العائلات الأمريكية الإفريقية القوية The Strong African American Families (SAAF) لمساعدة الوالدين على دعم أطفالهم في تجنب مشكلة الشرب. ويشمل البرنامج كل من المعلومات المنطقية العادية عن الكحول، وكيف يمكن مراقبة المراهقين بشكل أفضل، ولكن لديها كذلك منهجاً مبنياً على صور وطرق التفكير الموجه (الموجهات). والهدف هو جعل الصور العقلية للأطفال عن الذين يشربون أكثر سلبية. وأقل جاذبية، وكذلك لتثقيف الأطفال حول الفروق بين السلوك المخطط له، والسلوك الاستجابي (ارتكاسي)، ولذلك فهم أقل رغبة في الشرب عندما يكون الموقف الاجتماعي "مثيراً للنشوة. وتبين النتائج أن الآثار الإيجابية للبرنامج نتجت أكثر عن طريق مكونات الصورة مقارنة بالمكونات المنطقية للمعلومات (Brody et al., 2006). ويبين جدول (3-12) العوامل الوقائية التي استهدف البرنامج زيادتها، وعوامل الخطورة التي يسعى لتقليلها. ويمكن أن ترى أن كلاً من المعلومات والصور هي جزء من عمليات التدخل.

جدول (12-3): برنامج العائلات الأمريكية الإفريقية القوية: مجالات التدخل المستهدفة

عوامل الوقاية المستهدف زيادتها	عوامل الخطر المستهدف تقليلها
المربي ● توقعات من الراشدين مناسبة للعمر. ● مهارات المراقبة.	**المربي** ● نظام تأديبي صارم أو غير ملائم (غير متسق). ● أسلوب والدي صارم أو متساهل. ديكتاتوري أو فوضوي
الشاب ● توجيه إيجابي مستقبلي (في المستقبل). ● تنظيم الذات. ● هوية عرقية قوية. ● قبول مؤثرات الأقران.	**الشاب** ● تقدير مبالغ فيه لاستخدام الأقران للمواد والتورط الجنسي غير المناسب. ● صورة سيئة عن الأمريكيين الأفارقة. ● تنظيم سيء للانفعالات.
الأسرة ● ارتباط أسري. ● روتين عائلي. ● تعزيز موجودات (أصول) وإيجابيات الشباب. ● التطبيع الاجتماعي العِرْقي. ● التعاطف الوجداني بين الشاب والوالدين. ● مهارات حل الصراع. ● علاقات داعمة بين الوالدين – الطفل. ● اندماج داعم في الأسرة.	**الأسرة** ● صراع بين الوالدين – الشاب. ● تواصل ضعيف لقواعد الأسرة. ● بيئة أسرية مشوشة. ● صراع عائلي.
الأقران ● أصدقاء مؤيدون للعرف الاجتماعي. ● مهارات لمقاومة الضغط السلبي للنظير.	**الأقران** ● تأثير سلبي للنظير.

المصدر: Brody, G. H., Murry, V.M., Gerrard, M. Gibbons F.X., Molgaard, V., NcNair L., Brown, A. C., Willis, T.A. Spoth, R. L. Luo, Z. Chen, Y.F. & Neuboum. Carlan, E., 2004) برنامج العائلات الأمريكية الإفريقية القوي: ترجم البحث إلى برمجة وقاية، نمو الطفل (75) ص 900-917، جامعة جورجيا. مركز بحوث الأسرة.

وعندما يجد المراهقون أنفسهم في موقف اجتماعي يسهل فيه الشرب – حفل به كحول مع عدم وجود كبار – تكون الصور والرغبة أقوى من التقييم المنطقي للخطر، ومن المنطق.

ومع استخدام المدخل الثنائي للعمليات كأساس صمم الباحثون عمليات تدخل تستهدف كل من المنطق، والصور. انظر الاستجابة لكل مراهق من أجل مثال توضيحي.

تمركز المراهق حول الذات Adolescent Egocentrism

سمة أخرى للتفكير اليومي للمراهق هي التمركز حول الذات. على غير مثل الأطفال الصغار المتمركزين حول ذواتهم، لا ينكر المراهق أنه ربما يكون لدى أناس آخرين إدراكات ومعتقدات مختلفة، إلا أنهم يصبحون فقط مركزين جداً على أفكارهم الخاصة. ويقضي المراهقون وقتاً كثيراً في تحليل معتقداتهم واتجاهاتهم الخاصة. إن هذا التركيز المتطرف على الذات له بعض النتائج الشيقة. وربما يقرر المراهقون أنهم متفردون، ولا أحد يشعر أو يجرب أبداً بالضبط ما يفعلونه. ومثل دانيلي Danielle في بداية هذا الفصل، ربما يكونون على يقين بأن والديهم أو كبار آخرون "لا يفهمون تماماً". إن هذه النتائج الخطيرة لثقب الحاجب (أو التدخين أو الذهاب لحفل حيث سيوجد شرب أو ...) – لن تحدث هذه النتائج لي لأنني متفرد!

ويؤدي تمركز المراهق حول الذات أيضاً إلى ما يسميه "الكيند" (Elkind, 1967, 1985) الإحساس بالجمهور المتخيل والذي تم وصفه في الفصل الحادي عشر في طيات هذا الكتاب – الإحساس بأن كل فرد يراقبه. ولهذا يعتقد المراهقون أن الآخرين يحللونهم (يقيمونهم): "كل فرد لاحظ أنني ارتديت هذا القميص مرتين هذا الأسبوع". "اعتقد الفصل كله أن إجابتي كانت غبية" ! أن ترى أن الهفوات الاجتماعية الكبرى، أو عدم الكمال في الهيئة والمظهر يمكن أن يكون مدمراً إذا "كان كل فرد يراقب". ولحسن الحظ، يبلغ هذا الشعور "بالمراقبة" ذروته في مرحلة المراهقة المبكرة في عمر 14 أو 15 عاماً، برغم أننا جميعاً في مواقف غير مألوفة نشعر بأن أخطاءنا مراقبة. وربما هي كذلك. وأحياناً لا يكون المتلقى خيالياً. فالمراهقون، بقدراتهم المتطورة للتفكير المجرد، ولاهتمامهم بالمثاليات، يمكن أن يكونوا نقّاد قاسين لكل منهم الآخر، ولأنفسهم.

التنوع في النمو المعرفي والتحصيل المدرسي لدى المراهق:
DIVERSITY IN ADOLESCENT COGNITIVE DEVELOPMENT AND SCHOOL ACHIEVEMENT

لقد رأينا في بداية هذا الفصل أن النمو المعرفي يصبح متنوعاً بشكل متنامٍ عند إجراء المراهقين للاختيارات، ومرورهم بتجارب وخبرات مختلفة. في هذا الجزء سنهتم بسمة أساسية يمكن أن تؤثر على الاختيارات والخبرات وهي النوع الاجتماعي (الجنس)، ونستكشف أسباب الفروق في التحصيل المدرسي لدى بعض مجموعات الطلاب.

القدرات المعرفية: هل يؤثر النوع الاجتماعي؟ Cognitive Abilities: Does Gender Matter

من مرحلة المهد وحتى سنوات ما قبل المدرسة، وجدت معظم الدراسات فروقاً قليلة بين الذكور والإناث في النمو الحركي والعقلي العام، أو في قدرات محددة. وخلال سنوات المدرسة

وفيما بعد، لم يجد علماء علم النفس فروقاً في الذكاء العام على المقاييس المعتادة المقننة، وتم إعداد وتقنين هذه الاختبارات لتقليل الفروق بين الجنسين. ورغم ذلك، توضح الدرجات في بعض الاختبارات التي تناولت قدرات محددة، فروقاً بين الجنسين (Bruner, Krauss & Kunter, 2007).

فروق بين الجنسين في قدرات محددة: تؤدي الإناث بشكل أفضل في الطلاقة اللفظية، والكتابة والحساب العددي، على سبيل المثال، في حين يؤدي الذكور بشكل أفضل في التشابه أو التناظر اللفظي، وحل مسائل الرياضيات اللفظية (Apelke, 2005). ويبدو أن الذكور والإناث يقتربون من حل المشكلات بطرق مختلفة. وعلى سبيل المثال، يستخدم الأولاد حلولاً هندسية (يسلك مسار مائل)، الشارع شديد الانحدار، ...)، وتعتمد البنات على المعالم (يدور عند المحاور). وعند مقارنة جسمين مرئيين، يشكّل الذكور صورة عقلية ويدوّرونها في عقولهم، في حين تقارن الإناث سمات الجسمين. وتستخدم البنات في مسائل الرياضيات الكلامية، حساباً لفظياً ويستخدم الأولاد الصور المكانية، والتي يمكن أن يعطي الأولاد ميزة في الاختبارات ذات الوقت المحدد مثل الرياضيات في SAT (Gallagher & Kaufman, 2005). ولكن ومع التدريس، يمكن أن يتعلم كل من الذكور والإناث استخدام هذه الاستراتيجيات المختلفة. وتلخص "ديني هابرن" Diane Halpern وزملاؤها (2007) البحث:

"وبنهاية المدرسة الأساسية الأمريكية وما وراءها، تؤدي الإناث أفضل في عمليات تقييم القدرات اللفظية عندما تكون هذه التقييمات مشبعة بمفردات الكتابة واستخدام اللغة والتي تغطي موضوعات مألوفة لدى الإناث اللغة، والفروق بين الجنسين والتي تكون لصالح الاناث هي أكبر كثيراً في هذه الحالات عما عندما لا تشمل عمليات التقييم للقدرات اللفظية الكتابة. وعلى العكس، يتفوق الذكور في مقاييس معينة للقدرة المكانية المرئية (ص40).

إن هذه الفروق، رغم إمكانية اكتشافها صغيرة. وتوجد نساء، مثل مؤلفة هذا الكتاب انيتا Anita التي تستخدم كلاً من الهندسة والمعالم، في حين أن زوجها دائماً يدور ولديه شوارع متوازية ذات انحدار في ذهنه. ويوجد أولاد مهاراتهم في الحساب العددي ممتازة. إن الاهتمامات الأكبر هي تلك الموجودة في المستويات الأعلى للتحصيل في الرياضيات، إذ يوجد ذكور أكثر من البنات، ولهذا يوجد رجال أكثر من نساء في مهن ذات مستوى عالٍ في العلوم والهندسة والرياضيات. ولذلك هذه الفروق في القدرات الكمية حظيت بالانتباه الأكبر (Halpern et al., 2007)

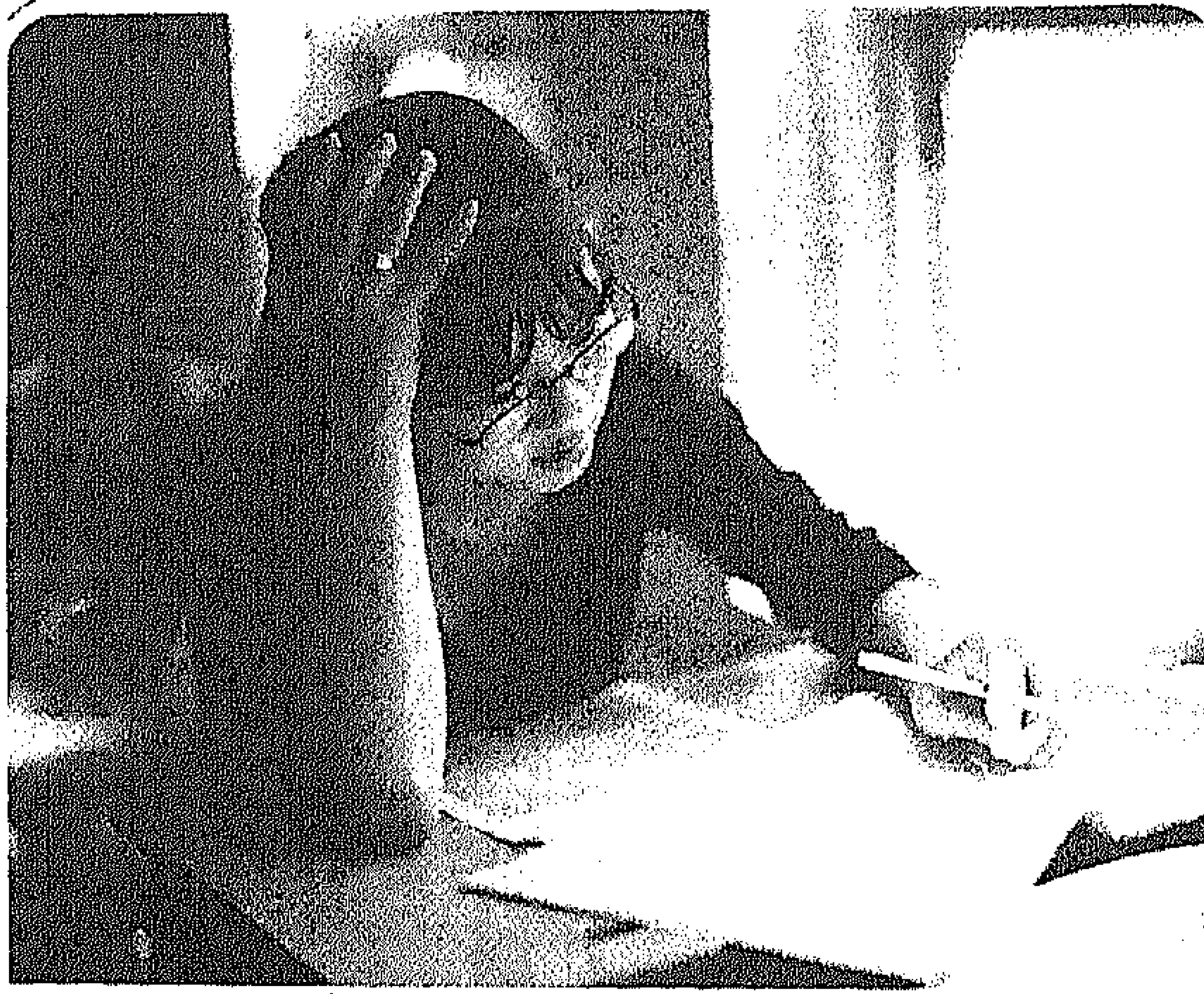
ومع ذلك ينبغي الحيطة حيث إنه في معظم الدراسات المتعلقة بالفروق بين الجنسين تميل درجات الذكور عموماً إلى التغاير، ولذلك يوجد ذكور أكثر من إناث ممن هم ذوو درجات عالية جداً ومنخفضة جدا في الاختبارات (Halpern et al., 2007; Johnson, Carothers &

Deary, 2008). ويوجد أيضاً أولاد أكثر مشخصون على أنهم ذوو صعوبات تعلم، وذوو اضطرابات الانتباه المصحوب بفرط الحركة ADHD والتوحّد. بالاضافة لذلك لا يؤخذ في الاعتبار، في معظم دراسات الفروق بين الجنسين، السلالة والوضع الاقتصادي الاجتماعي. وعند دراسة المجموعات العرقية بشكل منفصل، تتفوق الإناث الأمريكيات الإفريقيات على الذكور الأمريكيين الأفارقة في رياضيات المدرسة الثانوية، رغم ذلك يوجد فرق قليل أو لا يوجد فرق في أداء البنات الأمريكيات الآسيويات والأولاد الأمريكيين الآسيويين في الرياضيات والعلوم (Grossman & Grossman, 1994; Yee, 1992). وتميل البنات عموماً للحصول على تقديرات أعلى من الأولاد في دروس الرياضيات (Halpern , 2007).

لماذا هذه الفروق؟ ما الأساس لهذه الفروق؟ الإجابات معقدة ومتضاربة. أحد التفسيرات العامة هو أنه من البداية، الذكور موجهون أكثر نحو الأشياء، والبنات موجهات أكثر نحو الناس(Cannellan et al.,2000). ولكن "اليزابث سبلكي" (Elizabeth Spelke,2005) توصلت إلى أن آلاف الدراسات التي تناولت الرضّع في فترة 30 عاماً الماضية لم تجد ميزة للذكور في الإدراك، أو في التعلم أو الاستدلال حول الأشياء. وفي الحقيقة، "يدرك الأطفال الذكور والإناث ويتعلمون عن الأشياء بطرق متقاربة بشكل مرتفع" (ص952). ويبرهن بعض الباحثون على أن الإرتقاء يفضل المهارات المكانية لدى الذكور لأنهم بحثوا وتتبعوا المسارات وارتادوا وشيدوا حواجز واستخدموا أدوات...إلخ (Buss,1995; Geary, 1999) في حين يربط باحثون آخرون هذه المهارات بأساليب اللعب النشطة للذكور ومشاركتهم في الألعاب الرياضية (Linn & Hyde, 1989; Newcombe & Baenninger, 1990; Stumpf, 1995). وتقترح المقارنات عبر الثقافية أن كثيراً من الفروق في القدرات المكانية - المرئية، والرياضيات تأتي من التعلم، وليست نتيجة عوامل بيولوجية. وتحصل الإناث في دول كثيرة على درجات مثل الذكور أو أفضل في الاختبارات الكمية على سبيل المثال، توضح دراسات دولية للطلاب في عمر 15 عاماً في 41 دولة عدم وجود فروق بين الجنسين في الرياضيات بالنسبة لنصف الدول المشتركة في الاختبار(Angier & Chang, 2005) وحديثاً في عام 2007، كان تحصيل البنات في الصف 8 في المتوسط في اختبارات TIMSS (توجهات في الدراسة العالمية للعلوم والرياضيات) أعلى من الأولاد في الرياضيات (Mullis, Martin & Foy, 2009) ورغم ذلك، فالمقارنات الدولية في الصف الرابع لاختبار القراءة والكتابة (Mullis, Martin, Gonzalez, & Kennedy, 2003) كشفت أنه في 34 دولة، حصل الأولاد في الصف الرابع على درجات أقل من البنات في القراءة والكتابة. وخلصت "اليزابيث سبيلكي" (Elizabeth Spelke, 2005) إلى لقول:

"خلاصة الأمر، يظهر الأولاد والبنات بروفيلات معرفية مختلفة نوعاً ما عندما تقدم لهم مهام معقدة يمكن حلها باستراتيجيات متعددة، لكنهم أظهروا أداءً متساوياً في مهام

تتناول الأسس المركزية للتفكير في الرياضيات. بالاضافة لذلك، أظهروا قدرات متساوية على تعلم رياضيات متقدمة في مستوى الجامعة. وما دامت القدرة الرياضية مركزية في تقدم الطالب في العلوم، يجب على الأولاد والبنات أن يكونوا قادرين بشكل متساو على تعلم العلوم (ص955).



في سنة 2007، كان تحصيل البنات في الصف 8 في المتوسط في اختبارات TIMSS (اتجاهات في الدراسة العالمية للعلوم والرياضيات) أعلى من الأولاد في الرياضيات. ورغم ذلك، فالمقارنات الدولية في الصف 4 لاختبار القراءة والكتابة كشفت أنه في 34 دولة حصل الأولاد في الصف الرابع على درجات أقل من البنات في القراءة والكتابة.

ورغم الدليل على تساوي قدرة الأولاد والبنات على تعلم العلوم والرياضيات ذات المستوى العالي، يوجد رجال أكثر من النساء في وظائف العلوم والرياضيات ذات المستوى الأعلى، كما رأينا من قبل. ولقد تحسن الموقف، ففي (1973)، فلقد كان فقط 6% من حملة الدكتوراه في العلوم الأكاديمية والأعمال من النساء، وكانت النسبة سنة 2006 27%. وفي نفس الوقت، عدد النساء اللواتي كن أساتذة كاملات الحقوق في العلوم زاد من 5% إلى 20% (Angier,2009) ولكن لا زال الرجال يتفوقون على النساء في هذه الوظائف. على سبيل المثال، يوجد هيئة تدريس رجال أكثر من النساء من 7 إلى 14 مرة في العلوم والرياضيات في أعلى الجامعات. وربما هذه الأعداد تكون أسوأ فقط: ففي سنة 2005، التحق 70% من الإناث خريجات المدرسة العليا بالجامعة، ولكن 20% فقط من خريجي الجامعات في الهندسة كانوا من النساء (Frehill & Di Fabio, 2008).

ويوجد اهتمام كثير جداً بإعداد الطلاب في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات حتى أنه يوجد لدينا الآن كلمة مكونة من أوائل الحروف في ميادين -STEM (اختصار للمواد المذكورة). وتركز برامج كثيرة على تعليم STEM ووصول النساء ومجموعات تمثيل دون المستوى إلى التخصص في STEM. وكما سترى في شكل (12-2)، توجد نساء أكثر من الرجال في بعض الميادين، مثل الهندسة الزراعية، ولكن لا زال الرجال يهيمنون في معظم تقديرات STEM.

ما الذي يمكن أن يفسر هذه التناقضات؟ تبدو الإجابات أنها الفروق بين الجنسين في الدافعية، وأولويات الحياة، والثقة بالنفس والاهتمامات، وكذلك الفروق في القابلية للانجراح

نحو تهديد نمطي Stereotype threat، شيء ما يمكن أن يؤثر على أداء مجموعات كثيرة من الطلاب.

سياقات للنمو المعرفي CONTEXTS FOR COGNITIVE DEVELOPMENT

موضوع واحد مهم بشكل خاص لكل من يعمل مع المراهقين هو: إن البيئة العقلية "الكافية بشكل جيد" التي دعمت النمو المعرفي خلال سنوات المهد والطفولة المبكرة والطفولة الوسطى، ليست كافية بشكل جيد لنمو كامل للقدرات المعرفية للمراهقين (Kuhn & Franklin, 2006)، ولن تحدث قدرات التفكير، والاستدلال، والخبرة التي تم وصفها في هذا الفصل "بشكل طبيعي"، مع نمو المراهقين، فالمطلوب أولياء أمور ومعلمون وتوجيهات ودعم وخبرات تعليمية مصممة بشكل كامل.

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للمعلمين للتدريس المرتبط بالثقافة

قم بالتجريب عبر ترتيبات جماعية مختلفة لتشجيع التناغم، والتعاون الاجتماعي

أمثلة:

1-جرّب "أصدقاء الدراسة" أو جماعات استذكار والثنائيات من الطلاب.

2- نظم مجموعات متجانسة من 4 أو 5.

3-كوّن فرَقاً أكبر للطلاب الأكبر سناً.

قدّم مجموعة من طرق تعلم مادة بحيث تلائم أنماط تعلم مختلفة

أمثلة:

1- قدّم للطلاب مواد شفهية بمستويات قراءة مختلفة.

2- قدّم مواد بصرية – خرائط وأشكال ورسوم بيانية ونماذج.

3- وفّر شرائط للاستماع إليها، ورؤيتها ومشاهدتها.

4- جهز وخطط أنشطة ومشروعات.

قم بتدريس الإجراءات بشكل مباشر، أو درس أجندات خطية مباشرة حتى طرق أداء الأشياء التي تعتقد أن كل فرد يعرفها

أمثلة:

1- أبلغ الطلاب كيف يلفتون انتباه المعلم

2- فسر متى وكيف تقاطع المعلم، إذا أراد الطلاب المساعدة

3- وضح أي المواد يمكن للطلاب أن يأخذوها والتي تحتاج إلى إذن.

4- بيّن الطرق المقبولة لعدم الاتفاق مع طالب آخر أو تحدّيه.

تعلم معنى السلوكيات المختلفة لطلابك

أمثلة:

1-اسأل الطلاب عن إحساسهم عندما تمدحهم أو تصحح لهم سلوكهم. ما الذي يقدم لهم هذه الرسالة؟

2- تحدث إلى أعضاد الأسرة والمجتمع ومعلمين آخرين لاكتشاف معنى التعبيرات والاشارات الجسدية أو الاستجابات الأخرى غير المألوفة لك.

أكّد على المعنى في التدريس

أمثلة:

1- تأكّد من أن الطلاب يفهمون ما يقرؤون.

2- جرّب سرد القصص وأنماطاً أخرى لا تتطلب مواد مكتوبة.

3- استخدام أمثلة تربط المفاهيم المجردة بالتجارب

والخبرات اليومية، على سبيل المثال، اربط الأرقام السلبية بالإفراط في السحب من دفتر اليومية.

تعرّف على العادات والتقاليد والقيم لدى طلابك

أمثلة:

1- استغل أو استثمر الإجازات كفرصة لمناقشة أصول ومعنى التقاليد

2-حلّل التقاليد المختلفة من أجل موضوعات تخصصية عامة، وما تحويه من أفكار رئيسة مشتركة.

3- قم بحضور احتفالات وأعياد المجتمع ثم شارك في معارض المجتمع المحلي واحتفالاته.

ساعد الطلاب على اكتشاف رسائل المتعصبين للنوع وذوي الحقد العنصري

أمثلة:

1-حلل مواد المنهج للعثور على التحيزات.

2- اجعل الطلاب "مكتشفين للتحيزات" مع الإشارة إلى تعليقات من الوسائط

3- ناقش طرق تواصل الطلاب للرسائل المتحيزة مع بعضهم البعض، وما يجب أن يقوموا به عندما يحدث ذلك.

4- ناقش تعبيرات التحامل أو التميز العنصري مثل المعادلة للسامية.

من أجل أساليب لاستخدام التكنولوجيا في تدريس ملائم ثقافياً، انظر http://preservicetech.edreform.net/techindicator/culturallyrelevant

---

وكما في الفصول السابقة، هيا نفحص المراهق، في السياق الذي يعيش فيه. إن المراهقين الأوروبيين، والأمريكيين الأفارقة يقضون وقتاً أقل مع الوالدين ووقتاً أطول مع الأقران، ولكن تبقى الأسرة بيئة هامة لنمو الطفل. وبوضوح، فإن الأقران بيئة أخرى مؤثرة بشكل متنامٍ، وأخيراً، المدارس والوظائف Jobs هما بيئتان أخريتان، تشكّل النمو المعرفي. وبالنسبة لجميع الأعمار، وخصوصاً في سنوات المراهقة، من الصعب أن تفصل التأثيرات البيئية على النمو المعرفي عن التأثيرات على النمو الاجتماعي/ العاطفي. وبهذا الحرص سوف تنقص في هذا الفصل، الأسرة أو الأقران، والمدرسة كبيئات وسياقات للنمو المعرفي، ثم يهتم الفصل الثالث عشر مرة ثانية بهذه العوامل البيئية من حيث ارتباطها بالنمو الاجتماعي والانفعالي.

الأسرة The Family

كما تعرف حتى الآن، ركزت بحوث قليلة نوعاً ما على أساليب والدية، وحددت "دایاني بومرند" (Diane Baumrind, 1991, 1992) والباحثون الآخرون الذين بنوا على نتائجها، أربعة أساليب والدية بناء على المستويات المرتفعة أو المنخفضة من الدفء والتحكم الوالدي. وصفنا هذه الأساليب في فصول سابقة، ولكن للمراجعة، الوالدان المسؤولان (دفء عالٍ، تحكم مرتفع) يضعان حدوداً واضحة والالتزام بقواعد وتوقع سلوك ناضج. ولكنهم ذوو دفء مع أطفالهم ويسمحون باتخاذ قرار ديموقراطي (Hoffman, 2001). ويبدو الوالدان السلطويان (دفء منخفض، تحكم مرتفع) باردان ومسيطران في تفاعلاتهما مع أطفالهم، ويتوقعان من الأطفال أن يكونوا ناضجين، وأن يفعلوا ما يقوله الوالدان "لأنني قلت ذلك!" إن الوالدان المتساهلان (دفء عالٍ، تحكم منخفض) ذوو دفء ورعاية، ولكن لديهم قواعد قليلة أو عواقب

لأطفالهم ويتوقعون القليل في سبيل سلوك ناضج. إن الوالدين غير المندمجين/ المهملين/ النابذين (دفء منخفض، تحكم منخفض) لا يبدو أنهم يهتمون على الاطلاق ولا يمكن أن يتحكموا أو حتى يتواصلوا أو يقوموا بتدريس أطفالهم.

باختصار، توجد فروق في السلوك الأكاديمي والاجتماعي للمراهقين بناء على أساليب والديهم. على الأقل في العائلات الأمريكية الأوروبية ذات الطبقة المتوسطة، من المحتمل أن يؤدي أطفال الوالدين الذين يتسمان بالمسؤولية بشكل جيد في المدرسة، ويكونوا سعداء بأنفسهم ويرتبطوا بالآخرين بشكل جيد، ومن المحتمل أن يشعر أطفال الوالدين السلطويين بالذنب أو الاكتئاب، وربما يكون لدى أطفال الوالدين المتساهلين مشاكل في التفاعل مع الأقران – لقد اعتادوا على طريقتهم الخاصة (Spera, 2005; Steinberg, 2005).

وبالطبع، إن أقصى التساهل هو التدليل، فالوالدان المدللان يُلبّيان كل رغبات أبنائهم المراهقين، وربما يكون ذلك أسهل عليهم من اتخاذ قرارات تثير الاحتجاج والاعتراض عليها. ويمكن أن تكون كل من الأساليب الوالدية المدللة والمنبوذة/ المهملة/ ضارة. على سبيل المثال، عندما وصف 3407 طالب أمريكي أوروبي في الصفوف 9-12، أساليب والديهم وتوجههم لمجموعة الأقران، فإن هؤلاء الطلاب، وخاصة الإناث، الذين وصفوا والديهم بأنهم غير مندمجين، من المحتمل أن يتوجهوا نحو أن يكونوا من "رواد الحفلات" Partyers و "مدمني العقاقير" druggies الذين لا يدعمون قيم ومعتقدات الكبار. ومن المحتمل أن يتوجه الأولاد ذوو الوالدين المدللين نحو ثقافة المتعة fun culture، مثل "ارتياد الحفلات" (Durbin, Darling, Steinberg & Brown, 1993). وعلى النقيض، من المحتمل أن يفضل المراهقون الذين وصفوا والديهم بأنهم مسؤولون (كثيروا المطالب، ولكنهم متجاوبون ومستجيبون، ومنطقيون وديمقراطيون) التجمعات والمجموعات المنظمة التي أدت بشكل جيد في المدرسة، مثل "الطبيعيين" و"الأذكياء"(Collins, Maccoby, Steinberg, Hetherington & Bornstein, 2000).

ورأيت أيضاً في الفصل الأول أن هناك فروقاً ثقافية في الأساليب الوالدية. ومع أن الأسلوب الوالدي المسؤول يبدو أنه يفيد المراهق من جميع العرقيات والمستويات الاجتماعية الاقتصادية (Steinberg, 2005)، يعتقد بعض الباحثين أن الأساليب التي تمت مناقشتها في السابق تلائم بشكل أفضل ثقافة الطبقة الوسطى الأمريكية الأوروبية. ويجب تقييم ثقافات أخرى بطرق تتطابق مع معنى وقيم الثقافة (Smetans et al., 2006). على سبيل المثال، كشف بحث "روث جاو" (Ruth Chao's, 2001) عن الأسلوب الوالدي الصيني أن الوالدية الشديدة تلائم النموذج الكونفوشيوس (أتباع الفيلسوف الصيني: كونفوشيوس) في التدريب المرتكز على الطفل، وليس مثل الأسلوب العقابي السلطوي، المرتكز على الكبير، والذي وصفته بومرند Baumrind.

وحديثاً، أعيدت صياغة مفاهيم الأسلوب الوالدي لتكون متعددة الأبعاد – وليس مجرد مرتفعة إلى منخفضة في التحكم ولكن عالية إلى منخفضة تحت أي نوع من التحكم؟ هل ركز الوالدان على التحكم في أفكار ومشاعر المراهق أم التحكم في سلوكه؟ إن محاولة التحكم بالأفكار والمشاعر عملية أكثر اقحامية (تطفلية) ومرتبطة بمشكلات السلوك لدى المراهقين. ولكن عندما يحاول الوالدان التأثير على السلوك بمراقبة أنشطة المراهقين وأصدقائهم، يميل المراهقون إلى أن يكونوا منضبطين ومتوافقين بشكل أفضل وأعلى تحصيلاً في المدرسة. ويبدو أن الاندماج الوالدي والمراقبة مثمرٌ في المراهقة الأولى، والوسطى، ولكن يحتاج المراهقون الأكبر سناً إلى استقلالية أكبر لاتخاذ القرارات، إن إحدى المجموعات التي ربما ينقصها مراقبة والدية، ملائمة في كل عمر، هم المراهقون في المجتمعات الثرية جداً، حيث ينشغل الوالدان كلية بالعمل والأحداث الاجتماعية، وربما يهملون مراهقيهم (Smetana et al., 2006).

الأقران Peer

تدعي الحكمة التقليدية أن تأثير الوالدين أثناء مرحلة المراهقة، يكون أقل في حين يتزايد تأثير الأقران. هل هذا صحيح؟ حسب الظروف. ولفهم قوة الأقران، يجب فهم المواقف التي تصطدم بها قيم واهتمامات الوالدين مع قيم واهتمامات الأقران، ثم نرى أي التأثيرين يهيمن. في هذه المقارنات، عادة ما يفوز الأقران في موضوعات أسلوب قضاء الوقت والتطبيع الاجتماعي وتحديد الأولويات، لقضاء الوقت – المتعة في مقابل العمل المدرسي، على سبيل المثال إن الوالدين (والمعلمين) ما زالوا يؤرون في موضوعات المبادئ الأخلاقية، واختيار المهنة، والدين. ويؤثر الأقران والوالدان على أوجه مختلفة لحياة المراهقة. وبالطبع، غالباً ما يوجه الوالدان أبناءهم المراهقين عند اختيار الصديق، ولذلك يمكن أن يكون لدى الوالدين تأثير غير مباشر على تأثيرات الأقران(Harris, 1998; Smetana, 2006). هيا نركز هنا على القرين والنتائج المعرفية مثل التحصيل في المدرسة.

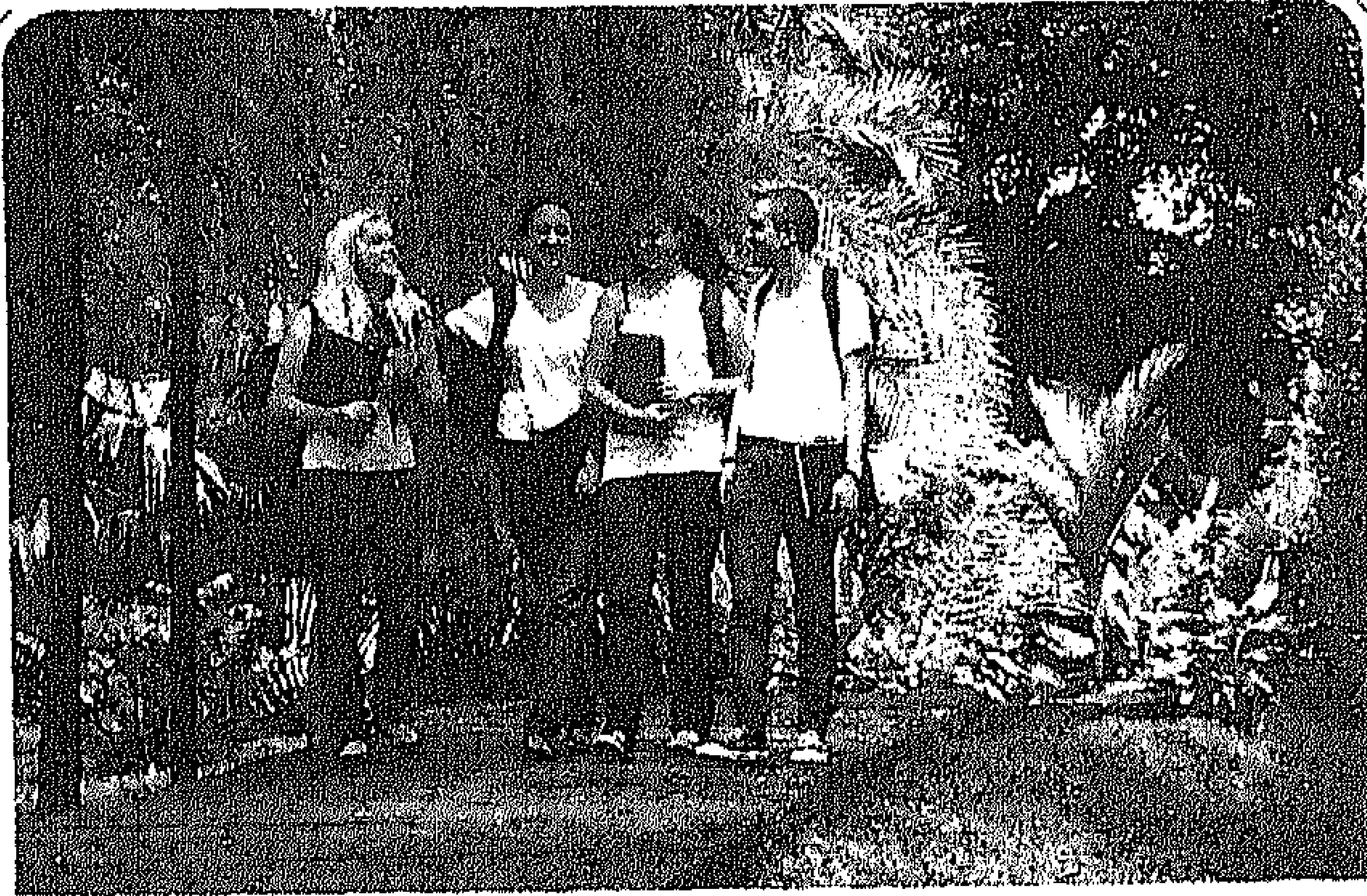
المجموعات والشلل. Crowds and Cliques: فكِّر في أيامك طوال المدرسة الثانوية – هل كان لديك أصدقاء في أي من هذه المجموعات: الجماعات العادية، الشعبيون، الأذكياء، ومرتادو الحفلات، والفرسان، وآخرون؟ ما هي "المجموعات؛ في مدرستك؟ كيف أثر أصدقاؤك عليك؟ وفي هذا الشأن درس "لورنزستنبرغ" Laurence Steinberg وزملاؤه دور بيئة الوالدين والأقران والمجتمعات في التحصيل المدرسي، وحدّد مجموعات أكبر للأقران مثل "الفرسان" و "الأذكياء" و "الشعبيين" و "مدمني العقاقير" التي تتشارك في سلوكيات واتجاهات عامة (Durbin, Darling,Steinberg, & Brown, 1993; Steinberg, 1998). وبناء على دراسة لمدة 3 سنوات قامت بعملية مسح لـ 20,000 طالب في 9 مدارس عليا في ويسكونسن

وكاليفورنيا، وجد "سترنبرغ" Steinberg أن أقران المراهقين يقدمون حوافز لأنشطة معينة ويسخرون من أنشطة أخرى، والتي تخلق ثقافة مدرسية تؤثر في الأسلوب الذي يتصرف به المعلمون. وقال واحد من كل خمسة طلاب درسهم "سترنبرغ" Steinberg أن أصدقاءهم سخروا من الناس الذين حاولوا جاهدين الأداء بشكل جيد في المدرسة. وعند سؤالهم عن المجموعة التي يحبون الانتماء إليها غالباً:

قال كثير من الطلاب (5) مرات؛ أنهم يفضلون الانتماء إلى جماعة ؛ أو "الفرسان" وكذلك " الأذكياء". وقال آخرون (3) مرات أنهم يفضلون "مرتادي الحفلات" أو "مدمن العقاقير" عن ؛الأذكياء". ومن كل المجموعات، كانت مجموعة "الأذكياء" الأقل سعادة – تمنى نصفهم تقريباً لو أنهم في مجموعة مختلفة (Steinberg, 1998, p.332).

وتوصل "سترنبرغ" Steinberg إلى أن حوالي 40% من الطلاب يهتمون فقط بمقترحات التعلم. ونسخ حوالي 90% الواجب المنزلي لشخص ما آخر، وغش 66% في الاختبار خلال العام الماضي. ويدعي "سترنبرغ" Steinberg أن نقص الاستثمار هذا يرجع جزئياً لضغوط النظير لأنه بالنسبة لكثير من المراهقين، "فإن النظراء – وليس الوالدين – هم المحدودون الرئيسيون لكمية تكثيف استثماراتهم في المدرسة ولكمية الجهد الذي يكرسونه في تعلمهم" (1998, p.331). هيا نهتم عن قرب بهذه التأثيرات القوية للقرين.

دعم القرين لتعلم القرين: يتوقع من الطلاب اليوم أن يشتركوا في مجموعات تعلم القرين (Johnson & Johnson, 2009). في هذه المجموعات، يمكن للقرين أن يدعم أو يهدم التعلم. أولاً– الهدم. فدون إعداد جيد ومراقبة من المعلم، يمكن أن تعيق التفاعلات في المجموعة، التعلم وتقلله بدلاً من تحسين العلاقات الاجتماعية في الفصول. على سبيل المثال إذا وجد ضغط في مجموعة ما للتوافق (للامتثال) – ربما لأن الإثابات أو المكافآت يُساء استخدامها أو يسيطر أحد الطلاب على الآخرين – يمكن أن تكون التفاعلات غير مثمرة وطائشة. وربما يتم تعزيز المفاهيم الخاطئة أو ربما يتم توحيد الأفكار السيئة، وليست الأفضل، لبناء فهم سطحي. إن الطلاب الذين يعملون في مجموعات ولكن يصلون إلى إجابات خاطئة ربما يكونون على ثقة بأنهم على صواب – حالة من



الإشتراك كعضو في جماعة أو شلة له تضمينات بكيفية ارتداء الملابس، والتصرف والحديث، ومَنْ يمكن أن يكون صديقاً لهم، وما يفكر به نحو المدرسة.

"رأيان أسوأ من رأي واحد" و Puncochar & Fox, two heads are worse than right) (2004. وربما يمكن تجاهل أفكار الطلاب ذوي المكانة المنخفضة حتى الاستهزاء بها في حين تُقْبَلْ إسهامات الطلاب ذوي المكانة المرتفعة وتُعزّز، دون النظر في أحقية أو استحقاق أي مجموعة من الأفكار (Anderson, Holland & Palincsar, 1997).

ماذا عن دعم النظير في التعلم؟ كيف يمكن أن يتجنب المعلمون هذه المشكلات؟ يضع "ديفد" و "روجر جونسون" (David & Roger Johnson, 1999) (5) عناصر تحدد المجموعات الحقيقية للتعلم التعاوني.

- تفاعل مباشر (وجها لوجه) interact face to face.
- الاعتماد المتبادل الإيجابي Positive interdependence.
- المسؤولية الفردية individually accountable.
- المهارات التعاونية collaborative Skills.
- المعالجة الجماعية group processes.

يتفاعل الطلاب وجهاً لوجه بشكل مباشر، ويلتحمون معاً، وليس مصادفة. ويتعرض أفراد المجموعة لاعتماد متبادل إيجابي – فهم يحتاجون لبعضهم البعض من أجل الدعم، والتفسير والتوجيه. ورغم تعاون ومساعدة كل منهم للآخر، يجب أن يبرهن أعضاء المجموعة في النهاية على التعلم بأنفسهم، فهم مسؤولون شخصياً عن التعلم، وغالباً من خلال اختبارات فردية أو تقييمات أخرى. إن المهارات التعاونية ضرورية لأداء وظيفي فاعل للمجموعة. وغالباً. يجب تدريس وممارسة هذه المهارات، مثل تقديم تغذية راجعة بنائية، والوصول إلى رأي جماعي واحتواء (مشاركة) كل عضو، قبل أن تبدأ المجموعات في مهمة تعليمية. وأخيراً، يراقب الأعضاء المعالجة الجماعية والعلاقات، للتأكد من أن المجموعة تعمل بفاعلية وللتعرف على ديناميكيات المجموعات. ويستغرقون وقتاً في التساؤل "كيف يعملون كمجموعة؟ هل كل الأفراد يتعاونون معاً؟".

وفي هذا الشأن أظهرت البحوث في الصفوف 8-12 في استراليا أن الطلاب في المجموعات التعاونية التي تشكلت بهدف الإعتماد المتبادل الإيجابي والمساعدة التبادلية قد تعلمت في الرياضيات والعلوم واللغة الانجليزية أكثر من الطلاب في مجموعات التعلم التقليدية (غير المنظمة) (Gillies, 2003) بالإضافة لذلك، فمقارنة بالطلاب في المجموعات غير المنسقة (المنظمة) Structured، قال الطلاب في المجموعات المنسقة (غير المنظمة) أيضاً أن التعلم كان ممتعاً.

وعند التطبيق، تختلف آثار التعلم في المجموعة طبقاً لما يحدث حقاً في المجموعة ومَنْ فيها. وإذا اضطلع عدد قليل بمسؤولية العمل، سيتعلم هؤلاء، ولكن من المحتمل ألا يتعلم الأعضاء

غير المشاركين. ومن المحتمل أن يتعلم الطلاب الذين يطرحون أسئلة، ويلقون الإجابة ويحاولون التفسير أكثر من الطلاب الذين لم تطرح أسئلتهم ولم تتلقَ إجابة. وفي الحقيقة، يوجد دليل على أنه كلما قدم الطالب تفسيرات واعية ومدروسة أكثر للطلاب الآخرين في المجموعة، كلما تعلم مقدم التفسير أكثر. ويبدو أن تقديم تفسيرات جيدة أهم للتعلم من تلقي التفسيرات (O'Donnell, 2006; Webb, Farivar, & Mastergeorge, 2002; Webb & Plincsar, 1996). ولكي تفسر، عليك تنظيم المعلومات، وصياغتها بأسلوبك، والتفكير في أمثلة وتشابهات وظيفية (والتي تربط المعلومات بأشياء تعرفها سلفاً). واختبار فهمك بالإجابة على الأسئلة. هذه استراتيجيات تعلم ممتازة (King, 1990,2002).

إن التفسيرات الجيدة تكون ذات صلة، وفي وقتها المناسب وصحيحة ومدروسة بشكل يكفي لمساعدة المستمع على تصحيح المفاهيم الخاطئة، وتُقدم أفضل التفسيرات السبب (Webb et al., 2002; Webb & Mastergeorge, 2003). على سبيل المثال، في فصل رياضيات بمدرسة متوسطة، كان يعمل الطلاب في مجموعات في المسألة التالية:

> احسب تكلفة مكالمة تليفونية لمدة 30 دقيقة مع بداية الخط 717 حيث تكون تكلفة الدقيقة الأولى0.22 دولار، وكل دقيقة بعد ذلك تكلف 0.13 دولاراً.

لقد ارتبط مستوى التفسير والدعم الذي تلقاه الطلاب بشكل دال بالتعلم، فكلما كان المستوى أعلى، كان التعليم أعلى. ويبين جدول (12-4) المستويات المختلفة للدعم. وبالطبع يجب أن ينتبه الطلاب ويستخدموا الدعم من أجل التعلم. إن لدى متلقي الدعم كذلك مسؤوليات إذا كان على التعلم أن يسير بشكل جيد. على سبيل المثال، إذا قال المساعد "13×29"، يجب على المتلقي أن يقول "لماذا 29؟". إن طرح أسئلة جيدة وتقديم تفسيرات واضحة ضروري ويجب عادة تعلم هذه المهارات.

تتضمن استراتيجيات التعلم التعاوني غالباً تقارير جماعية عن الفصل كله. وإذا كنت في الطرف المتلقي لهذه التقارير عن الفصل، فأنت تعرف أن ذلك قد يكون مملاً جداً. ولكي تجعل المعالجة (العملية) أكثر فائدة للمتلقي ولكاتب التقرير، علّم أنيميري و "بالينار" و "لسلي هرنكوهل" (Annemarie Palincsar & Leslie Herrenkohl, 2002) أعضاء الفصل استخدام الأدوار العقلية Intellectul roles وهم يستمعون إلى التقارير. كانت هذه الأدوار مبنية على استراتيجيات تنبؤ وتنظير علمية، ونتائج تلخيصية، وتنبؤات ونظريات مرتبطة بالنتائج. وكان بعض المتلقين معينين في دور فحص التقارير من أجل علاقات واضحة بين التنبؤات والنظريات. واستمع طلاب آخرون من المتلقين إلى توضيح في النتائج. وكان بقية الطلاب مسؤولين عن تقويم جودة ربط تقارير المجموعة للتنبؤ والنظريات والنتائج. وتبين البحوث أن استخدام هذه الأدوار يعزز حوار الفصل، والتفكير وحل المشكلات، والاستيعاب المتعلق بالمفاهيم (Palincsar & Herrenkohl, 2002)

جدول 12-4 مستويات المساعدة في المجموعات التعاونية

من المحتمل أن يتعلم الطلاب إذا كانوا يقدمون أو يحصلون على مستويات أعلى من المساعدة

المستوى	وصف ومثال
الاعلى	
6	تفسير مصنّف لفظياً لكيفية حل جزء من المشكلة أو كل المشكلة ("اضرب 13 سنتاً في29 لأن الـ 29 دقيقة المتبقية بعد الدقيقة الأولى").
5	قاعدة حسابية دون مسميات (تصنيفات) لفظية للأعداد ("هذه30 دقيقة، ولكن يمكن أن تطرح دقيقة واحدة")
4	تعبير أو معادلة حسابية ("13×29").
3	أرقام تكتب أو تنسخ (ضع"13 في البسط،29 في المقام. ثم اضربهما ببعض").
2	أجب عن جزء من المسألة أو كلها ("النتيجة هي 3.77 دولار").
1	استجابة بلا محتوى أو معلومات ("فقط أجب بالطريقة التي قالتها").
صفر	لا استجابة.
الأدنى	

المصدر: المساعدة المنتجة في المجموعات التعاونية،N.M. Webb, S. H. Farviar, &A. M. Mastergeorge، النظرية عند التطبيق (41)1، 2002, p. 14، كلية التربية جامعة أوهايو: http//www.informaworld.com.

المدارس والمعلمون Schools (and the Teachers in Them)

كيف تعمل المدارس كبيئة للنمو المعرفي للمراهقين؟ لأن المراهقين يقضون وقتا طويلاً في المدارس، يمكننا كتابة صفحات وصفحات عن هذا الموضوع. ولكن نَعدْ أن نكون انتقائيين. في هذا الجزء نهتم بملاءمة البيئة للشخص والمرحلة وكيف تؤثر المدرسة الثانوية أو المتوسطة على الطلاب. وعلاقات المعلمين مع الطلاب، والعمل جزءاً من الوقت Part - time work.

إن إحدى الطرق لارتياد المدارس كبيئات للنمو المعرفي هو تطبيق نظرية توافق (ملاءمة) البيئة والشخص، التي نوقشت من قبل في هذا الفصل.

وعندما تكون حاجيات الشخص نمائية، نتحدث عن نظرية توافق البيئة للمرحلة - stage environment fit theory (Eccles, 2004)، والتي تصف الآثار المحتملة للملاءمة أو الانسجام (أو عدم الملاءمة) بين الحاجات النمائية للمراهقين والفرص التي تقدمها بيئاتهم وسياقاتهم الاجتماعية، بما فيها المدارس. ولكن ولأن المراهقة مرحلة تتميز بتغييرات كثيرة بما فيها البلوغ، فإن نمو قدرات التفكير المجرد، والتغيرات في علاقات الأسرة، والانتقال إلى مدارس جديدة – وجميعها تحدث في نفس الوقت – فربما أن ما يتوافق أو يتلاءم" مع الاحتياجات التنموية في نقطة ما لا يتوافق لمدة شهور قليلة لاحقة. على سبيل المثال، ومع نضج المراهقين، تزيد حاجاتهم للاستقلال – الفرصة لإجراء اختيارات تؤثر على حياتهم. هل

عائلاتهم وأقرانهم ومدراسهم تتغير استجابة لحاجتهم لاستقلال متنامٍ؟ وطبقاً لنظرية توافق البيئة – المرحلة، فعندما تستجيب البيئات الاجتماعية للمراهقين إلى حاجياتهم المتغيرة، يحتمل وجود نتائج إيجابية. ولكن عندما لا يتغير الوالدان أو المدارس أو المعلمون أو عندما يستجيبون بأساليب تتصارع مع حاجياتهم، عندئذ قد يتضرر نمو المراهق، وتبرز مشكلات لديهم (Gutman & Eccles, 2007).

عمليات الانتقال في المدرسة: بعد المدرسة الابتدائية، يواجه الطلاب عند الانتقال إلى المدرسة المتوسطة تركيزاً متزايداً على التقديرات، والأداء ومنافسة أكبر في جميع المجالات – الأكاديمية والاجتماعية والرياضية. وعندما يتحمسون لاتخاذ قرارات، ويهتمون باستقلال أكثر، يواجه الطلاب قواعد أكثر ومقررات دراسية مطلوبة وواجبات بيتية. ويتغيرون من ارتباط وثيق بأحد المعلمين طوال العام إلى علاقات موضوعية (لا شخصية) مع كثير من المعلمين ضمن كثير من المواد المختلفة طوال العام. ودلل بعض الباحثين على أن هذا السمات للمدرسة المتوسطة – قواعد وتنظيمات أكثر، روابط شخصية أقل مع الكبار – هي على عكس ما يحتاجه هؤلاء المراهقون النامون. ولذلك يكون توافق البيئة – المرحلة ضعيفاً. ويسير هؤلاء المراهقون النامون من الأكثر نضجاً والأعلى مرتبة من الطلاب في مدرسة ابتدائية صغيرة مألوفة إلى "أطفال" في مدرسة متوسطة كبيرة وموضوعية (مجردة من الذاتية) (Murdock, Hale, & Weber, 2001; Rudolph, Lambert, Clark, & Kurlakowsky, 2001).

ويلخص "جاكولينى" و "الكلس" (Jacquelynne Eccles, 1999) عدم التطابق (عدم التلاؤم) بين الحاجات والبيئات الاجتماعية التي يواجهها المراهقون الصغار عندما ينتقلون إلى المدرسة المتوسطة أو الإعدادية. عدم التطابق هذا:

> ... يبدو ضاراً بوجه خاص إذ يؤكد على المنافسة والمقارنة الاجتماعية والتقييم الذاتي للقدرة في الوقت الذي يكون فيه التركيز الذاتي مرتفعاً، فهو يقلل من اتخاذ القرار والاختيار في الوقت الذي تزداد فيه الرغبة في التحكم، ويؤكد على الاستراتيجيات المعرفية ذات المستوى المنخفض في الوقت الذي تزداد فيه القدرة على استخدام استراتيجيات ذات مستوى أعلى، ويمزق الشبكات الاجتماعية، في الوقت الذي يهتم فيه المراهقون بشكل خاص بعلاقات الأقران وربما يكون في حاجة خاصة لعلاقات حميمية مع الكبار خارج المنزل (ص2).

وفي السنوات الحالية، عندما فهم التربويون بشكل أفضل الحاجات النمائية للمراهقين الصغار، قاموا بتنقيح فلسفة المدرسة المتوسطة الإعدادية التي تتناقص مع فلسفة المدرسة الثانوية الأصغر junior high school في معاملة المراهقين الأصغر سناً كطلاب مدرسة ثانوية "صغيرة" ونشرت الهيئة القومية للمدارس المتوسطة ملخص لهذه الفلسفة أسمته هذا ما نعتقده This we believe: أساليب مميزة لتربية وتثقيف وتنور المراهقين الصغار (NMSA,

(2010. عند النشر، وضعوا قائمة بـ 16 خاصية وسمة للمدارس الناجحة، تُلَخَّص في شكل 12-4. وفي هذا الشأن يمكن أن ترى أن المدارس بهذه الصفات سيكون لها توافق أفضل للبيئة – المرحلة من أجل المراهقين الصغار.

وعند الانتقال إلى المدرسة العليا، غالباً ما يتعرض الطلاب لهياكل وقواعد بيروقراطية أكبر. وتوجد فرصة ضعيفة للطلاب لتكوين العلاقات مع الكبار التي تدعم نموهم. وتضيع فرصة علاقات التلمذة، الموصوفة سابقاً (Eccles & Roeser, 2006).

منظور الطلاب: وبالطبع، إن بعض أوجه عمليات الانتقال إلى المدرسة الإعدادية أو المتوسطة أو الثانوية جاذبة: حرية متزايدة، والانتقال من فصل إلى فصل، ومعلمون مختلفون، وأصدقاء جدد، واختبارات لا منهجية وأنشطة لاصفية متعددة (Alkos & Galassi, 2004). ولكن ومن منظور الطلاب، يمكن أن تكون المتطلبات الاجتماعية الجديدة للمدرسة المتوسطة أو الثانوية مخيفة. ربما تتذكر المخاوف والاهتمامات التي لديك. وكانت Anita متأكدة من أنها متأكدة، وتندرج المخاوف العامة في ثلاث فئات: اجتماعية (التعامل مع الطلاب الأكبر سناً، أو المستقوين، اتخاذ أصدقاء والاستمرار معهم)، وإجرائية (تعلم قواعد المدرسة، التعرف على مباني أكبر، وأكاديمية (واجب منزلي، قلق حول الدروس الصعبة – الرياضيات بوجه خاص، والضغوط للحصول على تقديرات جيدة، وقبول الجامعة لطلاب المدرسة الثانوية).

ما هي الآثار المحتملة لعدم التماثل بين احتياجات المراهقين والبيئة الاجتماعية للمدارس المتوسطة والثانوية؟ بالنسبة لكثير من المراهقين، تنخفض الدافعية الأكاديمية والتحصيل بمحاذاة فاعلية الذات المدرسية. ويستجيب بعض الطلاب للضغوط كي يؤدوا، وللمنافسة على التقديرات بالغش، وبالنسبة لطلاب آخرين، فبعد الانتقال للمدرسة الثانوية، ينخفض التحصيل الأكاديمي مرة ثانية، ويتسربون من المدرسة. ويتخلف كثيرٌ من هؤلاء الذين لم يتسربوا (Akos & Galassi, 2004; Anderman & Maehr, 1994; Anderman & Midgley, 2004; Wigfild, Eccles & Pintrich, 1996)

ما الذي يمكن فعله لمساعدة المراهقين على جعل عمليات الانتقال إلى المدرسة المتوسطة والعليا أسهل؟ إن المباديء التوجيهية للاتصال بالمراهقين تقدم أفكاراً للوالدين وللمعلمين.

حددت الهيئة القومية للمدارس المتوسطة 16 خاصية وصفة للمدارس الناجحة من أجل المراهقين الصغار



المصدر: هذا ما نعتقده: أساليب متميزه لتربية المراهقين الصغار،2010 الهيئة القومية للمدارس الخاصة

شكل (12-4) خصائص وصفات ضرورية للمدارس الناجحة من أجل المراهقين الصغار

المعلمون: الرعاية الأكاديمية والشخصية: عندما يطلب الباحثون من الطلاب وصف "المعلم الجيد"، توجد (3) خواص مركزية في الأوصاف التي قدموها. أولاً- إن لدى المعلم الجيد علاقات بينشخصية إيجابية – فهو يهتم بطلابه. ثانياً- يجعل الفصل منظماً ويحافظ على نفوذه وسيطرته دون أن يكون متشدداً أو متساهلاً. وأخيراً هو محفز جيد – فيمكن أن يجعل التعلم ممتعاً لكونه مبتكراً ومبدعاً ولذلك يتعلم الطلاب شيئاً ما (Noguera, 2005; Woolfok Hoy & Weinstein, 2006).

وفي السنوات الـ 15 الماضية، قامت البحوث بتوثيق قيمة وأهمية العلاقات الإيجابية مع المعلمين للطلبة في كل مستوى صفي (Davis, 2003) على سبيل المثال، درس أحد خريجي الدكتوراه على يد انيتا Anita دروس الرياضيات في المدرسة المتوسطة ووجد أن مدركات الطلبة عن الرعاية ،والدعم الوجداني لعلميهم كان مرتبطاً بالجهد الذي بذلوه في تعلم الرياضيات (Sakiz, Pape & Woolfolk Hoy, 2008) ووجد "تامرا موردوك" و "انجلا ميلر" (Tamera

(Murdock & Angela Miller,2003) وأن إدراكات طلاب الصف 8 حول اهتمام معلميهم بهم قد ارتبطت بشكل دال بالدافعية الأكاديمية للطلاب حتى بعد الأخذ بالاعتبار التأثيرات الدافعية للوالدين والأقران.

ويعرّف الطلاب الرعاية بطريقتين. إحداهما رعاية أكاديمية – وضع توقعات عالية ولكنها معقولة، ومساعدة الطلاب على الوصول إلى هذه الأهداف. والثانية رعاية شخصية – أن يكون صبوراً، ومراعٍ لواجب الاحترام، وظريفاً، وراغباً في الاستماع، ومهتماً بقضايا الطلاب والمشكلات الخاصة. وبالنسبة للطلاب مرتفعي التحصيل، فإن الرعاية الأكاديمية هامة بوجه خاص، بينما كانت الرعاية الشخصية ضرورية بالنسبة للطلاب المعرضين للخطورة، والمبعدين عادة عن المدرسة (Cothran & Ennis, 2000; Woolfolk Hoy & Weinstein, 2006). وفي الحقيقة في إحدى الدراسات في مدرسة ثانوية في تكساس، رأى الطلاب المكسيكيون والأمريكيون المكسيكيون رعاية المعلم متطلباً سابقاً لإهتمامهم الخاص بالمدرسة، وبمعنى آخر، الطلاب في حاجة للرعاية قبل أن يهتموا بالمدرسة (Valenzuela, 1999). ولسوء الحظ، في نفس المدرسة، توقع المعلمون غير اللاتينيين في الغالب أن يهتم الطلاب بالمدرسة قبل أن يهتموا هم بالطلاب. وبالنسبة لكثير من المعلمين كان يعني الاهتمام بالمدرسة التصرف وفق أساليب "الطبقة المتوسطة".

ويمكن أن تؤدي هذه الآراء المتناقضة للطلاب والمعلمين إلى حلزون متجه لأسفل downward Spiral من عدم الثقة، حيث يمتنع الطلاب عن التعاون حتى "يُظهر المعلمون هذا التعاون عبر رعاية حقيقية. ويمتنع المعلمون عن الرعاية حتى يظهرها الطلاب فيما يتعلق بالسلطة، والتعاون. ويتوقع الطلاب المهمشون معاملة غير عادلة، ويتصرفون بشكل دفاعي عندما يشعرون بنقص أو عدم العدالة. ويصبح المعلمون صارمين ومعاقبين. ويشعر الطلاب

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للمعلمين دعم عمليات الانتقال المدرسية

ناقش التوقعات الأكاديمية مع الطلاب

أمثلة:

1- أطلع الطلبة على أمثلة لنصوص ولمهام الصف الذي سوف ينتقلون إليه دون أن تخيفهم.

2- اسمح بوقت لمناقشة "قصص مخيفة" ربما استمع إليها الطلاب.

علم الإدارة المناسبة للوقت والمهارات الدراسية قبل وبعد الانتقال.

1- مارس استخدام كتاب مهام (أنشطة) بسيطة أو تقييم على الكمبيوتر.

2- مارس كتابة الملاحظات من الفصل الدراسي أو من قراءات.

تأكد أن المعلمين في المدارس المرسلة والمتلقية في تواصل معاً

أمثلة:

1- احصل على عناوين بالبريد الالكتروني حتى

تكون على اتصال بالمعلمين الآخرين.

2- تعرف على التوقعات الأكاديمية والمهام التي غالباً ما تثبت أنها صعبة.

جهز دعائم من أجل انتقال الطلاب

أمثلة:

1- جهز خط اتصال تليفون مباشر للواجبات المنزلية.

2- قدّم برامج تدريسية يلتحق بها الطلاب ويشرف عليها رجال الطبقات العليا في مدرستهم.

3- تأكد أن الأسابيع الأولى تسمح بوقت "للتعرف على الأنشطة الاجتماعية الإيجابية.

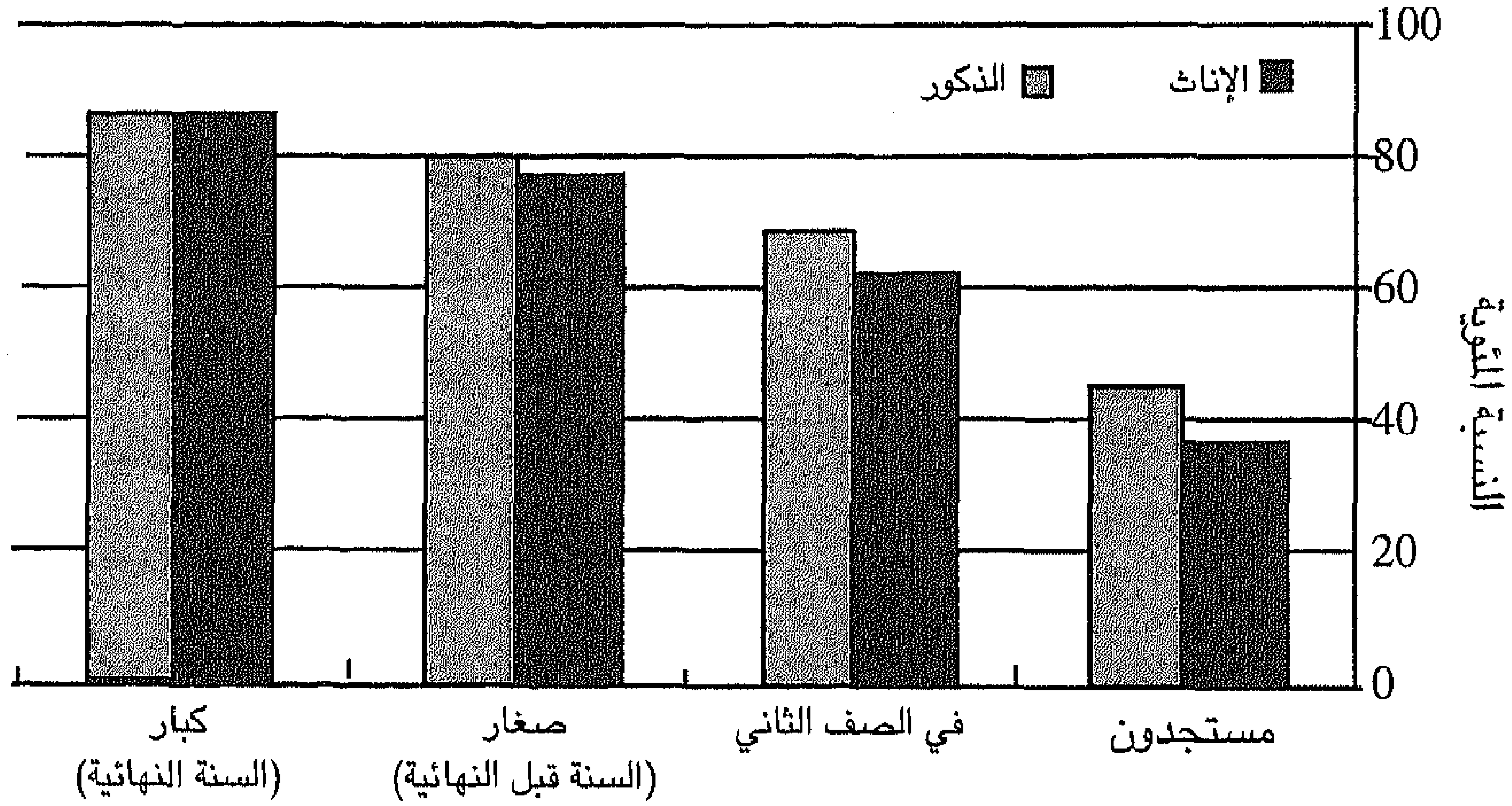
المصـــــــدر: http:/ Akos & Galassi, 2004, findarticles. com/p/articles/mi-m0KOC/is-4-7/ai-n6033397/pg-11?ag=content;col1أمثلة:

أنهم على حق ويرتاحون في عدم الثقة، ويصبحون أكثر حذراً ودفاعية وتحدياً. ويشعر المعلمون بأنهم على حق ويرتاحون في عدم الثقة ويصبحون أكثر تحكماً واستخداماً للعقاب، وهكذا تسير الأمور (Woolfol; Hoy & Weinstein, 200).

وبالطبع، يحتاج الطلاب إلى كل من رعاية أكاديمية وشخصية. ولقد قام "كارتز" (Katz,1999) بمقابلة 8 طلاب لاتينيين مهاجرين في مدرسة متوسطة وتوصل إلى:

"يمكن أن تؤدي التوقعات المرتفعة التي ينقصها الرعاية إلى صياغة أهداف مستحيلة غير ممكن للطلاب تحقيقها دون دعم ومساعدة من الكبار. ومن ناحية أخرى، فالاهتمام دون توقعات عالية يمكن أن يتحول بطريقة خطيرة إلى الأسلوب الأبوي في الحكم والذي يشعر فيه المعلمون بالأسى على الشباب "الفقراء والمعدمين" ولكن لا يتحداهم أبداً أكاديمياً. ورغم ذلك، يمكن أن تُحدث التوقعات العالية والرعاية ترادفياً (واحد خلف الآخر)، الفرق القوي الضخم في حياة الطلاب (ص814).

وخلاصة القول، الرعاية تعني عدم التخلي عن الإشراف على الطلاب بالإضافة إلى التعبير عن الرقة أو العطف وتعليمها في الفصل المدرسي (Davis, 2003).



المصدر: وزارة العمل في الولايات المتحدة، إحصائيات مكتب العمل:/http:/www.bls.gov/opub/ted/2005/apr/wk4 art04.htm

شكل (12-5) كم عدد طلاب المدرسة العليا الذين يعملون؟

العمل جزءاً من الوقت في المدرسة. هل عملت في مدرسة ثانوية؟ وإذا كان هكذا، فإنك لم تكن الوحيد. وكما ترى في شكل (12-5)، في عام الكبار (السنة النهائية) عمل ما يزيد 80% من الطلاب على الأقل بعضاً من الوقت. هل العمل يكون على حساب تعلمهم، أو هل العمل يقدم لهم تعليماً – عن الجهد ودقة المواعيد وسياسات ومهارات الإدارة؟ توجد بعض المناقشات التي تجري حول تأييد عمل المراهقين أو معارضته. حتى البحوث توصلت إلى نتائج متناقضة، كما سترى في جزء وجهة نظر ووجهة نظر مضادة.

البقاء في المدرسة، أو التسرب منها Staying In and Dropping Out of School

يحقق الناس الذين لا يحصلون على شهادة المدرسة الثانوية مكاسب أقل من أولئك الذين استكملوا الدراسة في المدرسة الثانوية، ولذلك فهم يدفعون ضرائب أقل. ويعتمدون غالباً على المعونة العامة للرعاية الصحية ولرعاية الطفل، ومن المحتمل أن ينتهوا إلى السجن (Barton, 2009). فكم عدد الطلاب الذين يستكملون المدرسة الثانوية؟ هذا سؤال أكثر تعقيداً مما يبدو عليه لأول وهلة. هل تعني في أمريكا الشمالية أم في العالم؟ وإذا كان في الولايات المتحدة، ففي أي ولاية أو ما نوع المدرسة؟ هل تعتبر الشهادات البديلة مثل GED أن الطالب تخرج من الجامعة؟ إن لكل سؤال من هذه الأسئلة، إجابة مختلفة.

إن استكمال التعليم الثانوي ليس هدفاً بالضرورة للشباب في كل دولة. على سبيل المثال،

في دول كثيرة من افريقيا الجنوبية، فإن حوالي (10-20%) فقط من المراهقين يستكملون المدرسة الثانوية، في حين أنَّ في معظم الدول الأكثر تقدماً يستكمل حوالي (70-80%) المدرسة الثانوية. وفي بعض الدول مثل اليابان والسويد، فإن معدل التخرج أقرب إلى (%100) (Cuadra & Morens, 2005).

في الولايات المتحدة الأمريكية، استخدم تقرير لمركز خدمة الاختبارات التربوية (Barton, 2009) مصادر متعددة للبيانات لتقرير معدلات التخرج طوال الـ40 سنة الماضية. وتوصل الباحثون إلى ست نتائج أساسية:

- إن المعدل الحقيقي للتخرج من المدرسة الثانوية أقل بشكل جوهري من المعد أو المخطط له رسمياً، والمشار إليه كمثال لعملية إحصائية أمريكية.
- انحدر المعدل طوال الـ 40 عاماً الماضية.
- إن معدلات التخرج لطلاب الأقليات أقل بشكل جوهري من طلاب الأغلبية، ولم تتلاق في نقطة واحدة مع معدلات تخرج مجموعة الأغلبية طوال الـ35 عام الماضية.
- الانحدار في معدلات التخرج بالمدرسة الثانوية موجود بين السكان الأصليين. وليس فقط نتيجة تزايد نسب المهاجرين، والأقليات في المجتمع الأمريكي.
- الانحدار في معدل التخرج من المدرسة الثانوية يفسر جزءاً من البطء الحالي في عدد من يتقدمون إلى الجامعة .
- إن نمط الانحدار في معدلات التخرج من المدرسة العليا وفقاً للنوع الاجتماعي (الجنس)، يساعد على تفسير الزيادة الحالية في الفجوات بين حضور(الذكور – الإناث) في الجامعة.

وجهة نظر/ وجهة نظر مضادة: هل يجب على المراهقين العمل بعض الوقت عملاً جزئياً)؟

إن كثيراً من طلاب الثانوية يعملون بعض الوقت. هل هذا مفيد أم ضار؟ يوجد نقاشٌ في صالح ذلك وآخر لا يؤيد ذلك بناء على نتائج البحوث والحس المشترك، والتوجه الإنساني.

نعم العمل ذوقيمة.تؤكد المناقشات المؤيدة لذلك على أن العمل يمنح الطلاب مهارات تسويقية، ويعزز العادات الجيدة، ويوفر معرفة بالعالم الحقيقي وينمي لدى الفرد التعاون والتعامل مع الآخرين (Light, 1995) ويدعى أستاذ علم الاجتماع "جيلان مورتيمر" Jeylan Mortimer ومؤلف كتاب العمل وبلوغ سن الرشد في أمريكا عام (2005) أن طلاب المدرسة الثانوية يتعلمون التعامل مع المشرفين، ويديرون الوقت، ويواجهون الضغوط. إن لدى الكثير من المراهقين في دول أخرى مثل ألمانيا سنوات تدريب على مهن في منهج المدرسة المتوسطة. وعندما قابلت جريدة أمريكا اليوم مصممة ملابس الأمومة "ليزا لارجي" Liz Lange ، وصف خبراتها وتجاربها في العمل بقسم التسويق لملابس الأفراد في عمر 16 عاماً، "كنت أحلل ما تفضله النساء والعلاقات بين عادات الشراء، والجمال، مثل ألوان الشفاه في مقابل ألوان الأظافر. لقد تعلمت

ما يعني بالنسبة لي أن أكون في مكان ما كل يوم، وأدرك مسؤوليتي وأتفاعل مع الآخرين". (Hagebaugh, 2005).

لا، العمل في المدرسة الثانوية ليس فكرة جيدة. في نفس مقال جريدة أمريكا اليوم المذكورة سابقاً قال أستاذ علم النفس في جامعة ميريلاند "جيفري ارنت" Jeffery Arnett ومؤلف كتاب عام 2004 "بلوغ مرحلة الرشد: الطريق المتعرج من أواخر المراهقة وحتى العشرين: "لا أعتقد شخصياً أن ذلك سيكون جيداً لهم ... ومن المحتمل أن يكون ضاراً أكثر، فهم لا يعدون أنفسهم حقاً لحياة الكبار عبر العمل. وأن محتوى العمل نفسه عادة شاق (Nagenbough, 2005). ويتفق باحثون آخرون على أن نوع العمل لا يعلم معظمهم المهارات الاجتماعية أو تنظيم الذات. فمعظم الوظائف مكررة، وهي ذات مستوى منخفض ولا تسمح بروابط حميمة وودودة مع الكبار. ويتفاعل معظمهم مع بعضهم البعض. إن العمل حتى حوالي 10 ساعات كل أسبوع له تأثير ضعيف على النمو. ومع العمل فوق 10 ساعات، تظهر المشكلات. فالمراهقون أقل انشغالاً بالمدرسة، وأكثر قلقاً، وإحباطاً، وربما لأنهم يحصلون على قسط أقل من النوم، والتمرين والتدريب والتغذية (Arnett, 2009; Sears, Simmering, & Macneil, 2006; Steinberg, Fegley & Dornbush, 1993). وفي دراسة لما يزيد عن 12.000 شاباً من سنة



1979 إلى سنة 1991، لم تجد (Light, 1995) أي أثر للعمل في المدرسة الثانوية، (إيجابي أو سلبي)، على الأجور التي يحصلون عليها بعد المدرسة الثانوية.

كن على حذر من الخيارات المحصورة بين إما / أو

في الواقع، من الصعب حل لغز آثار العمل في المدرسة الثانوية وهناك عوامل أخرى قد تؤثر على التعلم والحياة بعد المدرسة المتوسطة على سبيل المثال بعض الطلبة، يعيشون في مجتمعات فقيرة، حيث توجد فرص عمل قليلة (Light, 1995). إن العيش في هذه المناطق يرتبط أيضاً بالذهاب إلى مدارس ذات جودة أقل، ولذلك ما هو العامل الذي يؤثر أكثر – عدم العمل أم الذهاب لمدرسة أقل جودة؟ من الواضح أن ما يهم هو نوع العمل الذي يؤديه المراهقون حقاً في الوظيفة ومقدار الوقت المستغرق بعيداً عن أنشطة إنتاجية أخرى مثل المدرسة أو الاندماج في أنشطة لا منهجية.

ما الذي يمكن عمله؟

يوجد عوامل كثيرة تؤثر على بقاء الطلاب في المدرسة أو التسرب منها لذا لا يمكننا الاهتمام بها جميعاً. يمكننا الاهتمام بـ ثلاثة عوامل تحت تحكم المدارس والمعلمين: جودة (مؤهل) المعلم، والممارسات التدريسية، والمداخل الصفرية للقدرة على إدارة المدرسة، والفصل المدرسي.

مؤهلات المعلم. Teacher Qualifications: رأينا في السنوات العشرة الأخيرة، قليلاً من البحوث عن جودة المعلم وتعلم الطالب. ولقد عملت الباحثة "ليندا دارلنج" في تعليم المعلم (Linda Darling- Hammond, 2000) على التحقق من الأساليب التي ترتبط فيها مؤهلات المعلم بتحصيل الطالب. وأشارت نتائجها إلى أن جودة المعلمين - كما قيست بما إذا كان المعلمون مؤهلين تماماً، وحاصلين على شهادة عليا في مجال التدريس - ارتبطت بأداء الطالب. وفي الحقيقة، كانت شهادة المعلم وإعداده حتى الآن هي المؤشرات الأقوى لتحصيل الطالب في القراءة والرياضيات، قبل وبعد التحكم في (ضبط) فقر الطالب، وكفاءة اللغة الإنجليزية. وقامت "مايكلي فيني" (Michelle Fine) وزملاؤها بمقابلة الطلاب في بعض مدارس المُدن في كاليفورنيا، وأوجدوا بحثاً من دراسات أخرى. وتوصلوا إلى:

"كلما بقي الطلاب لمدة أطول في المدارس ذات المشاكل البنائية، والمستويات المرتفعة من المعلمين غير المؤهلين، وطرق التدريس غير المناسبة، وانقلاب أوضاع المعلم، والمواد التدريسية غير الملائمة، كانت الفجوات الأكاديمية أكبر بين الأطفال البيض والملونين أو الأثرياء، والفقراء وكلما أصبحوا أكثر نفوراً(Fine, Burns, Payne & Torre, 2004).

وفي هذا الصدد وجد الاقتصاديون نتائج مماثلة,Aaronson, Barrow & Sander) (2007. ولكن هل التسرب من المدرسة، يرتبط مباشرة بمؤهلات المعلم؟ لا توجد دراسات كثيرة للإجابة عن هذا السؤال، ولكن هناك بحث "لكوري كوديل" (Cory Koedel, 2008) أظهر وجود علاقة واضحة بين مؤهلات معلم الرياضيات ومعدل تخرج الطلاب، وعليه ربما ترتبط بشكل جيد نوعية المعلم، كما تقاس بالمؤهلات، ببقاء الطلاب في المدرسة.

الممارسات التدريسية. Instructional Practices تقل احتمالات أن يتسرب طلاب المدرسة الثانوية الملتزمين (المندمجين) جداً في صفوفهم أو دروسهم، والذين يشعرون بحس الانتماء. ما الذي يدعم هذا الالتزام؟ إن العلاقات مع الوالدين والمعلمين والأقران ضرورية، كما رأينا من قبل في هذا الفصل (Legaault, GreenDemers, & Pelletier, 2006). ويمكن أن نلخص أهمية العلاقات، والانتماء في دعم التعلم النشط عن طريق فحص تعليق موجود في تقرير لجنة زيادة اندماج (مشاركة) طلاب المدرسة الثانوية ودافعيتهم للتعلم (2004):

"رغم أن التعلم يتضمن عمليات معرفية تحدث داخل كل فرد، تعتمد الدافعية للتعلم

كذلك على اشتراك الطالب في شبكة من العلاقات الاجتماعية التي تدعم التعليم. ويزداد احتمال أن يتم تحفيز الطلبة، واندماجهم إلى المدى الذي يدعم فيه معلموهم وأسرهم وأصدقاؤهم بفاعلية اندماجهم الهادف بالتعلم داخل المدرسة. ولهذا فالتركيز على الاندماج يتطلب الانتباه للعلاقة بين المتعلم، والبيئة الاجتماعية التي يحدث فيها التعلم. فالمدارس النشطة تعزز الانتماء بإضفاء الصبغة الشخصية على التدريس، موضحة الاهتمام بحياة الطلاب، وتوفير بيئة اجتماعية داعمة وراعية (ص3).

هذه هي الصورة الكبيرة. فماذا عن الصور النوعية؟ راجع كل من "اكلس" و "روسر" (Eccles & Roeser, 2006) البحوث عن دافعية طلاب المدارس الثانوية للتعلم، وحددا ممارسات تدعم الدافعية والاندماج، يوضحها جدول (12-6).

إن جميع الاستراتيجيات والممارسات التي وصفناها حتى الآن والمستخدمة لنظرية توافق البيئة – الشخص، ونظرية توافق البيئة – المرحلة تسهم في توفير بيئة تعليمية ملتزمة من أجل المراهقين، والتي تحافظ عليهم في المدرسة. وفيما يلي نهتم بسياسة واحدة في الإدارة تبدو أنها تشجع على التسرب، القدرة الصفرية على التحمل.

القدرة الصفرية على التحمل.Zero Tolerance إن المناقشات التي تدور حول القدرة الصفرية على التحمل – والتي تعني أن قواعد المدرسة ملزمة بشكل شديد دون الأخذ في الاعتبار الظروف– تركز على أمن المدرسة ومسؤوليات المدارس والمعلمين في حماية أنفسهم والطلاب. وسيحدد بحث ما على الانترنت يستخدم كلمات (القدرة الصفرية على التحمل والمدارس) موقع غني بالمعلومات عن السياسة، كثير منها ضدها. على سبيل المثال، أشارOren Derrell إلى هذا الحدث في 2 نوفمبر2009 في جريدة أمريكا اليوم:

"الحالة الأكثر حداثة ذات البروفيل والصفة الراقية (عن القدرة الصفرية على التحمل) اشتملت على Zachary Christie وهو طفل في عمر 6 سنوات، والذي أوقف لمدة 5 أيام في 29 سبتمبر بعد أن أحضر أدوات من أحد المعسكرات – سكين وشوكة وملعقة – إلى مدرسة ابتدائية في نيوآرك Newark. واعتبر موظفوا المدرسة ذلك عملا خطيراً وقاموا بتوقيف الولد، ولم يعد إلى المدرسة حتى أكمل 45 يوماً على الأقل في مدرسة بديلة.

جدول (6-12) ممارسات تدعم دافعية طلاب المدرسة الثانوية على التعلم

راجع كل من (Eccles & Roeser,2006) البحوث حول دافعية طلاب المدرسة الثانوية للتعلم، وحددا ممارسات تدعم الدافعية والالتزام

المثال	الممارسة
اجعل الطلاب يرسمون خارطة لتقدمهم الشخصي. واحتفظ بمحاولاتهم الأولى، وبمراجعتهم، وبأفضل أعمالهم في ملف إنجاز خاص بكل طالب.	خلال التدريس والتصحيح، أكد على التحسنات الشخصية بدلاً من المقارنات الاجتماعية والتنافس.
اعرض أمثلة من أعمال سابقة جيدة للطالب، أعد الأعمال للطلاب مع أفكار للتحسّن، وامنح درجات للمراجعات الدقيقة.	اعمل على توصيل توقعات مرتفعة لجميع الطلاب.
قم بتطوير نظام لزيارة كل فرد. واعقد مؤتمرات عمل صغيرة، وضع أهدافاً مع كل طالب.	تأكد من مشاركة جميع الطلاب، ولا تدع بعض الطلاب يتوارون.
في الرياضيات استخدم عمليات مسحية للتصرف ثم حلل النتائج وصمم رسماً بيانياً لها. استخدم قاعدة البيانات على الانترنت للبحث في استفسارات ذات أهمية للمجتمع المحلي.	استخدم أنشطة عملية عينية مثل التدريبات في المعمل، وجمع بيانات من الميدان.
صمم أساليب مختلفة عديدة لتحقيق هدف تعليمي (مثل: جريدة، مقابلة شخصية، اختبار نشرة إخبارية) ودع الطلاب يتخيرون إحداها، ويقدمون تبريراً لاختباراتهم. وإذا اختار الطلاب العمل مع الأصدقاء ولم ينهوا المشروع لضياع وقت في ترتيب الأدوار، قم بوضع تقدير للمشروع كما تحقق، وساعد الطلاب على فهم العلاقة بين الوقت الضائع، والأداء الضعيف.	عزز وأيد استقلال الطلاب واختياراتهم واتخاذهم لقراراتهم ومسؤولياتهم.
تعرّف من الوالدين على أعمال واهتمامات الأسر في المدرسة – واربطها بالأهداف الأكاديمية. واعرف مَنْ يعمل بشكل أفضل في المجموعات، ومَنْ يعمل أفضل بمفرده.	تأكد من أن التدريس ملائم ومناسب للقيم الثقافية والمنزلية للطلاب.
أعد أساساً عقلياً للواجبات – التركيز على القيم. قم بتدريس تفاصيل قليلة وأفكار أكثر أهمية وموضوعات تخصصية.	ركز على المعنى والأفكار العريضة وأهمية ما يتعلمه الطلاب.
ابحث عن أساليب للتواصل مع الطلاب خارج الفصل في النوادي، أو الأنشطة اللامنهجية، استعن بالاهتمامات الشخصية وتعرف على اهتمامات الطلاب.	ابتكر علاقات إيجابية وداعمة مع الطلاب.
استخدم بعض الأنشطة التعلمية التعاونية، وعين طلاباً معروفين كأدلة (موجهين) للطلاب الجدد.	ابتكر مناخاً يدعم علاقات النظير الإيجابية ومجتمع الفصل المدرسي.

المصدر (Eccles & Roeser,2006): المدارس كبيئات تنموية. في طبعة G.A. M.D. Berzonsky الدليل التعليمي Blackwell للمراهقين ص 134-135.

ولكنك تعرف الآن عدم بناء أحكامك فقط على قصص الأخبار، أو الانترنت. ماذا تقول البحوث؟ في 2006، أعدت الجمعية النفسية الأمريكية أسساً لفهم القدرة الصفرية على التحمل للإجابة على هذا السؤال (Reynolds et al., 2008). وبعد تحليل عقد من البحوث توصلو إلى الاستنتاجات التالية:

- المدارس لم تكن آمنة إطلاقاً أو أكثر فاعلية في توافق الطلاب الآن عن ذي قبل، فهي أسست القدرة الصفرية على التحمل.
- لم تؤد المعدلات الأعلى من التوقيف التي سببتها القدرة الصفرية على التحمل إلى ميل عنصري أقل عند العمل على انضباط وعقاب الطلاب.
- يمكن أن تؤدي سياسات القدرة الصفرية على التحمل حقا إلى زيادات في السلوك غيرالجيد الذي سيؤدي بعد ذلك، إلى تسرب مرتفع.

بالإضافة لذلك، يمكن أن تمنع سياسات القدرة الصفرية على التحمل الطلاب من إبلاغ المعلمين بأن أحد زملائهم "يخطط لأداء شيء ما خطير". فقواعد القدرة الصفرية على التحمل تقف في طريق الثقة في العلاقات بين المعلمين والطلاب (Syvertsen, Flanagan & Stout, 2009). فالمراهقون يحتاجون بنية Structure ودعماً، ولكن سياسات القدرة الصفرية على التحمل توفر بيئة صارمة منظمة للغاية تتجاهل الحاجة للدعم. ويقترح كل من "جروجري" و "كورنل" (Gregory & Cornell,2009) التالي :

"بدلاً من التعامل مع البنية والدعم على أنهما أطراف متعارضة لمتوالية بين الصلابة (القسوة) والليونة مع الطلاب، نوصي بأن أمان المدرسة الثانوية يتواصل بكل قوة لتوفير بيئات تعليمية منظمة وداعمة؛ بحيث يشعر الطلاب بالأمان ويعاملون بالاحترام في الوقت ذاته (ص111).

إن قوة مهمة الجمعية النفسية الأمريكية توفر عدداً من التوصيات للمدارس، كما يمكن أن ترى في جدول (12-7).

جدول (12-7) عمليات تحسين وبدائل لسياسات القدرة الصفرية على التحمل في المدارس

عمليات التحسين	البدائل
كن مرناً، وضع في اعتبارك خبرة المعلم والبيئة أو السياقات الاجتماعية	استبدل جميع الاستراتيجيات التأديبية التي تعمل شيئاً واحداً بنتائج متدرجة.
دع المعلمين الذين يعرفون الطلاب، يتصلوا بأسرهم عند إثارة مشكلات انضباطية	التركيز على الوقاية، وتحسين المناخ المدرسي والانتماء.
عرِّف وحدّد بدقة المخالفات الجسيمة، والطفيفة حتى يكون جميع المعلمين في نفس الصفحة (بالمستوى) – قم بتدريب كل فرد على كيفية	كن على اتصال بالشباب المبعدين وأقم علاقات مع المعلمين.

التعامل مع كل نوع من المشكلات.	
احتفظ بالقدرة الصفرية على التحمل للمشكلات الأكثر خطورة.	قم بتدريب المعلمين على استراتيجيات تأديبية (انضباطية) متوائمة ثقافياً.
اطلب من ضباط الشرطة، المدرسية إجراء تدريب على نمو المراهق.	اعمل على تحسين التواصل بين المنزل، والمدرسة والمجتمع.

المراهقون في العالم الرقمي ADOLESCENTS IN A DIGITAL WORLD

يقضي المراهقون وقتاً أطول على الانترنت مقارنة بالكبار. فهم المستخدمون المميزون للإنترنت (Valkenburg & Peter, 2009). فعندما تحدثنا عن المهام المتعددة، رأيت أن الكمبيوتر والمحمول و iPods أو iPads، أو ألعاب الڤيديو و DVDs و Wiis والبريد الإليكتروني وكتابة نص، وإمكانات رقمية أخرى قد غيَّرت حياة كل فرد. وبالنسبة للمراهقين، يتضمن أداء الواجب المدرسي عادة تبادل رسائل مع الأصدقاء عبر البريد الاليكتروني أو الرسائل الفورية أو المحمول، والبحث على الشبكة ومصادر التحميل – ويستمع للموسيقى طوال الوقت عبر iPads أو مشاهدة التلفاز TV (Roberts, Foehr & Rideout, 2005). وكما تتوقع، تحدث لقاءات بين الأطفال الأكبر سناً، والكمبيوتر، حيث إن 86% ممن هم في عمر (8-18) عام كان لديهم أجهزة كمبيوتر سنة 2006 (Roberts, Foehr& Rideout, 2005). ومن المحتمل أن يكون العدد أكبر الآن.

ويبدو الاستخدام الأكثر شيوعاً للانترنت هو البحث عن معلومات لمشروعات المدرسة، متبوعاً بتواصل مع الأصدقاء (تميل الإناث إلى التواصل مع الأصدقاء أكثر من الذكور)، ولكن هذه الأعداد تُبنى عموماً على التقرير الذاتي، ولسنا متأكين تماماً من كيفية استخدام الطلاب للانترنت في المنزل (Jackson et al., 2006). ورغم هذا الاستخدام الواسع، علينا تذكر أن المراهقين هم أفراد وتختلف علاقاتهم مع التكنولوجيا من حبها إلى استحواذ التكنولوجيا عليهم، إلى الخوف منها (Petrina, Feng & Kim, 2008).

وكما مع التكنولوجيات السابقة مثل الراديو والتلفاز TV، يكون لدى الوالدين والتربويين علاقة خوف / أمل fear/ hope مع التكنولوجيا التفاعلية الرقمية الحالية. فهم يخشون الأذى الذي يتربص ويكون في ألعاب الڤيديو العنيفة، والتنقل بين المواقع، وهم جلوس (دون حراك)، وقراصنة الكمبيوتر، والمحتوى غير الملائم للإنترنت، ولكن لديهم أيضاً آمالاً كبيرة لاحتمالات تعلم التكنولوجيات الجديدة (Houston, 2004). والفصل (13) في طيات هذا الكتاب سوف يرتاد بعض المخاوف من التكنولوجيا. وهنا هيا نهتم بالآمال.

بيئات التعلم الخصب تكنولوجياً (TREs)

Technology- Rich Learning Environments: TREs

مع كل هذه التكنولوجيا، هناك اهتمام متزايد ببيئات التعلم الخصب تكنولوجياً TRE. فهذه البيئات تتضمن عوالم وسياقات افتراضية، ومحاكاة بالكمبيوتر تدعم التعلم المرتكز على المشكلة مثل نهر تحدي الحياة River of the life challenge الموصوف لاحقاً، ونظم تدريس ذكية، وألعاب تعليمية، وتسجيلات سمعية، وأجهزة لاسلكية محمولة في اليد، وبيئات متعددة الوسائط – على سبيل المثال لا الحصر. هناك مناقشات حول ماإذا كان يجب على بيئات التعلم الخصب لتكنولوجيا (TREs) أن تعلّم الطلاب بشكل مباشر (كما في نظم التدريس الخبيرة أو تدعم تعلم الطلاب (كما في محاكاة التعلم المرتكز على المشكلة)، وتصور هذه المناقشات الجدل حول المعلم على أنه "حكيم في الموقف" "Sages on the Stage" أو "موجه مجاور""guides by the Side''. وكما يمكن أن تتخيل، يفضل مناصروا، نظريات بياجيه، وڤيجوتسكي وجود بيئات تعلم خصبة للتكنولوجيا التي تدعم تعلم، واندماج الطلاب – وتقدم للطالب تحكماً أكبر في التعلم. ويمكن أن تضع بيئات التعلم الخصبة تكنولوجيا (TREs) التعلم في بيئات حقيقية وأصيلة وتدعم البنية الاجتماعية للمعرفة بتوفير نماذج وتدريب، وتدعم أيضاً التعاون. وفي الحقيقة، يمكن للطلاب أن يتعاونوا مع الأقران حول العالم (Lajoie & Azevedo, 2006; Pea & Maldonado, 2006).

وفي محاكاة على الكمبيوتر التي تسمى نهر تحدي الحياة (SHerwood 2002)، يقابل الطلاب بيلي Billy وشريكته في المعمل سوزي Suzie، اللذين يحللان جودة المياه في نهر محلي، إن لدى سوزي Suzie مخاوف حول استنتاجات بيلي Billy إذ قد تكون غير كاملة، وغير مدروسة (غير متقنة). إن لجنة التراث المعنوي تتحدى Billy للبحث بعمق، فهي مجموعة شخصيات متعددة العرقيات، تطرح أسئلة وتوجه كلاً من Suzie و Billy نحو الأبحاث والدراسات حيث يمكنهم البحث عن الإجابات، باستخدام دورة التراث STAR. ومراحل الدورة هي: مواجهة التحدي، وتوليد أفكار، والاهتمام برؤى متعددة، والبحث وتنقيح الأفكار، واختبار الفهم، والإعلان العام عن النتائج. ولقد حسّن طلاب ما قبل التخرج في تعليم العلوم والذين استخدموا هذه المحاكاة، مهاراتهم في قراءة الرسوم البيانية، وفهم موضوعات عديدة مثل تكوين الهواء، وفئات الكائنات العضوية في النظام البيئي للنهر,(Kumar & Sherwood 2007). هيا نقترب من هذه المراحل، وهي تحدث في فصل المستوى الأعلى في العلوم (Klein & Harris, 2007).

1- تبدأ الدورة بتحدٍ مثير للإهتمام للفصل كله. على سبيل المثال، في علم الميكانيكا الحيوية، ربما "يفترض أنك خلية حية في مفاعل حيوي. ما الأشياء التي ستؤثر على طول مدة

حياتك؟ أو "جدتك تشفى من كسر في الورك. في أي يد يجب أن تمسك العصا لتساعدها على التوازن؟ ويتم صياغة السؤال بطريقة تجعل الطلاب يستحضرون معرفتهم الحالية، وتصوراتهم السابقة.

2- بعد ذلك، يولّد الطلاب أفكاراً لتجميع ما يعرفونه ويعتقدونه حالياً باستخدام العصف الذهني وأنشطة أخرى، للأفراد والمجموعات الصغيرة أو الفصل كله.

3- تُضاف رؤى متعددة إلى العملية في شكل خبراء من الخارج (على الهواء، في ڤيديو، نصوص مكتوبة)، أو مواقع على الشبكة أو اتصالات في مجلة، أو دورية علمية، أو قرص مدمج CD حول الموضوع. في تحدي النهر السابق، وجّهت اللجنة كلاً من بيلي Billy و سوزي Suzie إلى استكشاف رؤى متعددة.

4- يتعمق الطلاب في البحث والتنقيح. ويستشيرون نصوصاً مكتوبة، أو يستمعون إلى محاضرات في الفصل، وجميع الأفكار المعدلة، وربما يسجلون الأحداث التي يفكرون فيها.

5- يختبر الطلاب فهمهم بالحصول على تغذية راجعة من طلاب آخرين أو من المعلم حول نتائجهم غير الحاسمة، وربما تفحص الاختبارات البنائية Formative فهمهم لهذا الموضوع.

6- يُعلن الطلاب على الملأ نتائجهم النهائية، وحلولهم في شكل عرض شفهي أو لوحه أو مشروع أو امتحان نهائي.

إن العِلْم المرتكز على المشروع هو بيئة تعليمية مرتكزة على قرص ڤيديو مشابه للتعلم المرتكز على المشكلة، الذي يركز على الصفوف الوسطى (Krajcik & Czerniak, 2007).

الآثار على التعلم Effect on Learning

يوجد دليل على أن استخدام الكمبيوتر – وخصوصاً الألعاب التي تتطلب أنشطة متعددة، وانتباهاً وتركيزاً بصرياً، وتخيلاً، وفعلاً سريعاً – يدعم نمو المهارات البصرية، طالما المهام تتطابق مع مستوى قدرة الطالب واستيعابه (Subrahmanyam, Greenfield, Kraut & Cross, 2001). ولكن هل استخدام الكمبيوتر يدعم التعلم الأكاديمي؟ إن الإجابة معقدة، وحتى مدهشة. فبعد مراجعة مئات الدراسات، بما فيها خمسة مراجعات بحثية أخرى، توصل "روسجل ورفاقه (Roschlle et al., 2000) إلى عدم وجود نتائج قوية. إن استخدام برامج التدريس على الكمبيوتر يبدو أنه يُحسّن درجات الاختبار التحصيلي للطلاب من الروضة وحتى الصف الثاني عشر، ولكن كان لدى برامج المحاكاة والبرامج الإثرائية آثار قليلة – وربما مثال آخر للقاعدة هو أنه عندما تُعلّم مهارات محددة وتختبرها، يتعلم الطلاب المهارات، وربما يكون الكمبيوتر أكثر نفعاً في تحسين الرياضيات والعلوم من مواد أخرى. ومثل أي أداة تدريسية، يمكن للكمبيوتر أن يكون فاعلاً إذا استخدم بشكل جيد، ولكن مجرد

استخدامك للكمبيوتر، لن يزيد بشكل أتوماتيكي التحصيل الأكاديمي. وتوصلت روسجل Roschelle وزملاؤها إلى أنه من المحتمل أن يزيد الكمبيوتر من التحصيل إذا دعم وعزز العمليات الأساسية التي تؤدي إلى التعلم: اندماج نشط، وتفاعل متكرر مع تغذية راجعة، والأصالة، والاتصال بالعالم الحقيقي، وعمل جماعي مثمر (Jackson et al., 2006). انظر المبادىء التوجيهية للاتصال بالمراهقين لمزيد من الأفكار.

التكنولوجيا المساعدة Assistive Technology

تقدم التكنولوجيا أدوات تغير حياة كثير من الناس ذوي الإعاقات. ضع في ذهنك هذه الملاحظة من الدكتور فرانك بوي Dr-Frank Bowe:

لقد كنت أصماً، منذ كان عمري ثلاث سنوات. فعند مشاهدة التلفزيون TV، كان على الناس عاديي السمع التوقف، وتفسير ما يحدث. وإذا اتصل بي شخص ما تليفونياً، كان يجيبه شخص ما آخر والآن لدى ماكينة للفاكس ... وأستخدم الانترنت ... أقوم بالتواصل المنظم مع الناس فاقدي البصر. وأولئك الصم والعميان، إن ذلك كله متاح لي (Scher-er, 2004, p.147).



لوحة التواصل تساعد هذا الطالب ذي الشلل الدماغي على التفاعل مع معالجة. توضع اللوحة على كرسيه المتحرك حتى يسهل الوصول إليها. ومن خلال استخدام الأجهزة الاليكترونية، يقدم التواصل البديل والمتزايد (AAC) طرقاً بديلة للتواصل مع الحاجيات والمشاعر والأفكار والمعلومات.

ويتطلب قانون الأفراد ذوي الإعاقات (2004) أن جميع الطلاب المؤهلين لخدمات التربية الخاصة، يجب أن يهتموا بالتكنولوجيا المساعدة. فالتكنولوجيا المساعدة هي أي منتج أو جزء من أداة أو نظام يستخدم لزيادة، أو للحفاظ على أو لتحسين القدرات الوظيفية للأفراد ذوي الإعاقات (Gold-man, Lawless, Pellegrino & Plan-tez, 2006). وبالنسبة للطلاب الذين يحتاجون خطوات بسيطة وتكرارات كثيرة لتعلم مفهوم جديد، يكون الكمبيوتر هو المعلم الصبور الكامل

والذي يقدم خطوات متكررة، ودروساً كثيرة قدر الضرورة. إن البرنامج التدريسي المصمم بشكل جيد على الكمبيوتر يكون مُدْمجاً أو ملزماً وتفاعلياً engaging and interactive – وهما خاصيتان هامتان للطلاب الذين لديهم مشكلات انتباه أو تاريخ من الفشل الذي أحدث ويحدث انخفاضاً في الدافعية. على سبيل المثال، ربما يستخدم برنامج رياضيات أو هجاء صوراً، وأصواتاً وأفلاماً وألعاباً للحفاظ على انتباه الطالب ذي اضطراب نقص الانتباه. وتُعلِّم برامج الوسائط الرقمية الفاعلة الناس الذين يسمعون كيف يستخدمون لغة الإشارة. ولا تتضمن كثير من البرامج الصوت، ولذلك، فالطلاب ذو الإعاقات السمعية يمكن أن يستفيدوا بشكل كامل من الدروس، ويمكن أن يستخدم الطلاب ذوو اضطرابات القراءة، البرامج التي "تنطق" الكلمة لهم، إذا لمسوا الكلمة غير المعروفة. وبهذه السهولة المباشرة في المساعدة، من المحتمل بشكل كبير أن يمارس الطلاب القراءة للوقاية من التأخر، والتخلف. وأدوات أخرى يمكن أن تحول حقاً الصفحات المطبوعة والنصوص المكتوبة إلى كلمات منطوقة للطالب الكفيف، أو الآخرين الذين يستفيدون من الاستماع للمعلومات. وبالنسبة للطالب ذي صعوبات التعلم وصعوبات الكتابة، تنتج معالجات الكلمات word processors خطوط متقنة حتى يمكن وضع الأفكار في النهاية على الورق. وعند تسجيل الأفكار، يمكن للطالب أن يعيد تنظيم وتحسين كتابته، دون عذاب إعادة الكتابة باليد (Hallahan, Kauffman & Pullen, 2009).

ومع هذه المستحدثات الهائلة في التكنولوجيا تأتي حدود (عوائق) جديدة رغم ذلك. فلدى كثير من أجهزة الكمبيوتر حدود مشتركة تخطيطية graphic interfaces. فالتعامل مع البرامج يتطلب "حركات دقيقة بالفأرة". إن هذه الحركات صعبة على الطلاب ذوي المشكلات الحركية، أو الإعاقات البصرية. وغالباً لا تستخدم المعلومات المتاحة على الانترنت من قبل ذوي الإعاقات البصرية. إن الباحثين يجتهدون في حل هذه المشكلة – في محاولة لابتكار طرق للوصول إلى المعلومات غير البصرية، ولكن لم يتم اتقان عمليات التعديل حتى الآن (Halahan, Kauffman & Pullen, 2009)، ويمكن أن تساعد الأدوات، وتفرض أيضاً تحديات بنفسها، ولوصف الأدوات المساعدة على الكتابة يلخص "كارلس" "ماكارثر" (Charles MacArthur, 2009) الموقف:

"على سبيل المثال، معالجة الكلمات يُلغي الاهتمام بخط اليد، ولكنها تحتاج كتابة بالآلة الكاتبة والتي ربما تُبطيء من انتاج النص المكتوب، وتُبعد الانتباه عن محتوى الكتابة، إذا لم يطور الطالب مهارات كتابة سلسة بالآلة الكاتبة. والإملاء على شريط تسجيل يُلغي الاهتمام بآليات الكتابة، ولكنه يضع ثقلاً جديداً على الذاكرة العاملة، لأن المستخدم لا يستطيع أن يرى النص المكتوب تقريباً. وتوسع أدوات البحث على الانترنت بشكل هائل من كم المعلومات المتاح للاستخدام في كتابتنا، ويضع تحديات هائلة للتقييم الناقد للمعلومات، وسواء أكانت أي أداة جديدة ستزيد، أو تقلل من العبء المعرفي الإجمالي، فإنها تعتمد على مهارات الطالب الفرد، ونوعية التدريب.

ما هي خلاصة القول؟ كما رأينا سابقاً، يمكن أن تساعد معالجة الكلمات الكُتّاب المكافحين، إذا كان لدى الكتّاب مهارات كتابة جيدة بالآلة الكاتبة، وتعلموا كيف يراجعوا ويحسنوا كتابتهم (MacArthur, 2009).

الاتصال بالمراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للمعلمين والعائلات لاستخدام أجهزة الكمبيوتر

المعلمون

● **إن كان لديك جهاز واحد فقط في فصلك:**

ضعه في مكان ملائم.

أمثلة:

1- إذا استخدمت الكمبيوتر في عرض مادة على الفصل، ضعه في موقع متوسط.

2- أوجد مكاناً في جنب الحجرة يسمح بالجلوس ومشاهدة الشاشة، ولكن لا تحشد طلاباً آخرين أو تقلقهم إذا استخدم الكمبيوتر كمركز عمل للأفراد أو المجموعات الصغيرة.

كن مستعداً.

أمثلة:

1- راجع للتأكد من أن البرنامج المطلوب للدرس أو للمهمة، يعمل وموجود.

2- تأكد من أن تعليمات البرنامج أو أداء المهمة في مكان واضح ومناسب.

3- قدِّم قائمة معيارية لاستكمال المهام.

جهِّز "خبراء مدربين" للمساعدة مع أجهزة الكمبيوتر.

أمثلة:

1- درِّب خبراء من الطلاب واجعلهم يتناوبون كخبراء.

2- استعن بمتطوعين من الكبار – الأجداد، الوالدين، العمات ،والأعمام، والخالات والأخوال والأشقاء – أي فرد يهتم بالطلاب.

طوِّر نظماً لاستخدام الكمبيوتر.

أمثلة:

1- جهز جدولاً لضمان وصول جميع الطلاب إلى الكمبيوتر، وعدم احتكار الطلاب للوقت.

2- ابتكر طرق معيارية لتوفير جهد الطالب.

● **إذا كان لديك أكثر من جهاز كمبيوتر في فصلك:**

نظم مواقع وجود أجهزة الكمبيوتر لتلائم أهدافك التدريسية.

أمثلة:

1- بالنسبة للمجموعات المتعاونة، أعد ترتيباً حتى يمكن أن يتجمع الطلاب حول الكمبيوتر الخاص بهم.

2- بالنسبة للمشروعات المختلفة على محطات مختلفة من الكمبيوتر، اسمح بتناوب يسير من محطة لأخرى.

قم بتجريب نماذج أخرى عند استخدام أجهزة الكمبيوتر.

أمثلة:

1- نموذج الملاّح Narigator Model – 4 طلاب لكل كمبيوتر: أحد الطلاب هو السائق (الماوس ولوحة المفاتيح)، وطالب آخر هو "الملاح". السائق في الكرسي الخلفي يدير تقدم المجموعة، ويعمل السائق 2 في الكرسي الخلفي كمنظم للوقت. ويحظر الملاح إلى جلسة تدريبية من 10-20 دقيقة، يقدم فيها الميسر استعراضاً لأساسيات البرنامج الخاص. لا يمكن أن يلمس الملاح الماوس. ويتناوب السائقون أدوارهم.

2- نموذج الميسر facilitator model – 6 طلاب لكل كمبيوتر، لدى الميسر تجارب أو خبرات أو تدريب أكبر – ويعمل كموجه أو كمعلم.

3- نموذج المجموعة المتعاونة Collaborative group Model– 7 طلاب لكل كمبيوتر: كل مجموعة صغيرة مسؤولة عن ابتكار بعض مكونات المنتج النهائي للمجموعة كلها، على سبيل المثال، يكتب أحد أعضاء المجموعة التقرير، ويرسم آخر خريطة، ويستخدم ثالث الكمبيوتر

لتجميع البيانات، ويرسم لها خطاً بيانياً.

● **لا يهم عدد أجهزة الكمبيوتر التي لديك في الفصل: تخير برامج ملائمة تشجع على التعلم، والابتكار والتفاعل الاجتماعي.**

أمثلة:

1- شجع طالبان على العمل معاً بدلاً من وجود أطفال يعملون بمفردهم.

2- راجع الرسائل الضمنية implict messages في البرامج. على سبيل المثال، تسمح بعض برامج الرسم للأطفال "بنسف" مشروعاتهم إن لم يحبوها، ولذلك وبدلاً من حل مشكلة ما، فإنهم يدمرونها فقط. ويوصي تسانتس ورفاقه (Tsan-tis et al 2003) بمجاز يمكن تدويره بدلاً من اختيار (بديل) يمكن نسفه.

3- ابحث عن برامج تشجع الاكتشاف، والاستكشاف، وحل المشكلات، والاستجابات المتعددة.

الوالدان والمعلمون

راقب المراهقين وهم يعملون على الكمبيوتر.

أمثلة:

1- تأكد من أن الكمبيوترات في أماكن يمكن للمراهق أن يلاحظها.

2- ناقش سبب أن بعض البرامج أو مواقع الشبكة خارج الحدود.

حافظ على المراهقين آمنين وهم يعملون على الكمبيوتر.

أمثلة:

1- علّم المراهقين أن يحموا هويتهم على الانترنت وراقب أي "أصدقاء" يتواصلون معهم.

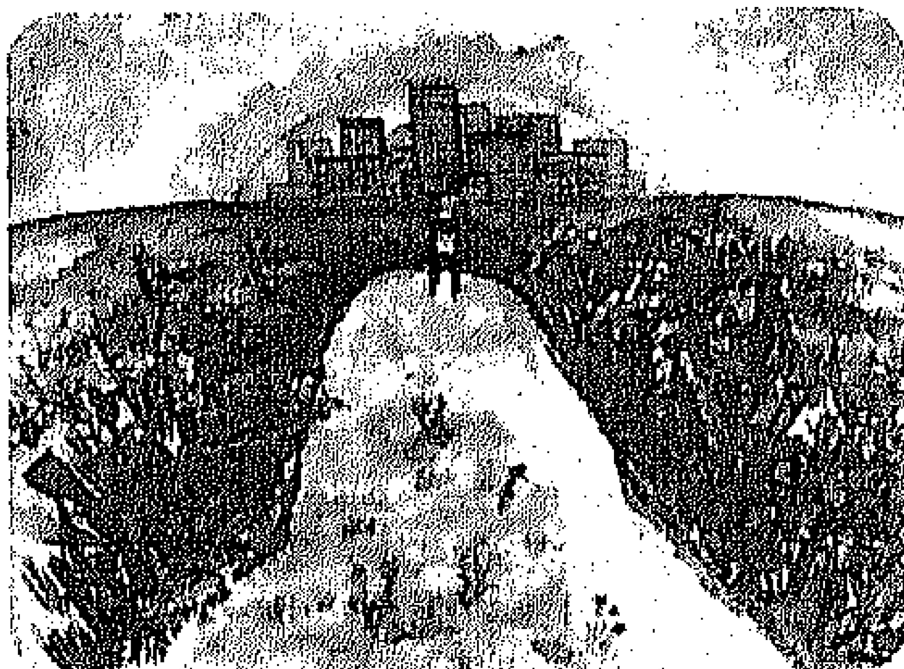
2- وفر برامج فلترة لحماية الأطفال من المحتوى غير الملائم.

لمزيد من الأفكار عن الطلاب الأكبر سناً، انظر:
http://www.internet4classrooms.com/one_computer.hlm

وبالنسبة للطلاب الموهوبين، يمكن للكمبيوتر أن يكون مربوطاً بقاعدة البيانات وأجهزة الكمبيوتر في الجامعات، والمتاحف والمعامل البحثية. وتسمح شبكات الكمبيوتر للطلاب بالعمل في المشروعات، والمشاركة في المعلومات مع الآخرين في المجتمع. ومن الممكن أيضاً أن يكون لدينا طلاب موهوبون، يكتبون برامج للطلاب، وللمعلمين. ويعتمد مدراء قليلون فقط على طلابهم في المسؤولية عن التكنولوجيا في العمل المدرسي. إن هذه أمثلة قليلة فقط مما يمكن أن تؤديه التكنولوجيا. إن أحد الاتجاهات الحالية هو تصميم شامل – يهتم بحاجات جميع المستخدمين في ابتكار بيئات وسياقات تعليمية ومعيشية. إن هدف التصميم الشامل هو خلق منتجات وبيئات – بنايات، سلالم، أثاث، أشياء مثبتة في المنزل، أدوات أواني المطبخ، برامج تعليمية، مواقع على الشبكة – يمكن أن يستخدمها كل فرد بصرف النظر عن العمر، أو القدرة (Pisha & Cayne, 2001). ويبشر المستقبل بوجود احتمالات لتعلم تدعمه التكنولوجيا.

ملخص ومصطلحات رئيسة

• النمو اللغوي للمراهق: روابط



يستخدم الشباب خلال مرحلة المراهقة، اللغة والذاكرة ومهارات ما وراء المعرفة وعوامل بيئية لتوضيح أنفسهم للآخرين ولابتكار حياة جديدة – جزء من هويتهم. ويستخدمون أيضاً سجلات لغة خاصة مثل "لغة خاصة

بالتجمعات (غير رسمية)" للتواصل مع الأصدقاء. وعندما تصبح الولايات المتحدة وغيرها من الدول الأخرى، متنوعة، تتزايد أعداد المراهقين الذين يتحدثون لغتين. وبالنسبة لهؤلاء ذوي الكفاءة المحدودة في اللغة الانجليزية، يوجد مدخلان للتعليم ثنائي اللغة في الولايات المتحدة الأمريكية، - برامج انتقال تقدم الانجليزية مبكراً قدر الإمكان، والتدريس المحافظ على اللغة الأصلية الذي الحفاظ على اللغة الأولى وتطويرها خلال تدريس اللغة الثانية، حتى يُصبح المراهقون ذوو ثنائية لغوية متوازنة - كفاءة في كلتا اللغتين.

بياجيه وڤيجوتسكي

طبقاً لبياجيه، ينمو لدى الأطفال، في حوالي عمر 11 أو 12 عاماً عمليات رسمية (شكلية) - أسلوب جديد في الاستدلال يتضمن "التفكير في التفكير" أو "عمليات عقلية عن العمليات العقلية". وتركز بحوث قليلة حول تفكير المراهق والراشد على الاستدلال الاستنتاجي، والاستقرائي. وينتقل الاستدلال الاستنتاجي من الافتراض العام إلى الخاص، في حين ينتقل الاستدلال الاستقرائي من الخاص إلى العام. إن السمة الرئيسة للتفكير العملي الشكلي هو نمط محدد من الاستدلال الاستنتاجي يسمى استدلالاً استنتاجياً افتراضياً يتحول تركيز التفكير فيه مما هو كائن إلى ما قد يكون، متضمناً استدلالاً عن المقدمات المنطقية المضادة للحقيقة. إن القدرات المعرفية الأخرى التي تنمو خلال المراهقة هي استدلال منظم عن دمج متغيرات متعددة واستدلال علمي يستخدم الاستقصاء كي يحدد الأسباب. ويوجد التعليم المدرسي في قلب تطوير هذه الأنواع من القدرات الاستدلالية. ويلاحظ نقّاد بياجيه أن الناس يمكنهم الاستدلال رسمياً فقط في بعض المجالات، ولكن پياجيه نفسه يعترف بأن التفكير العملي الرسمي ربما ينطبق فقط في مجالات أو مواد (أبعاد) محتوى معين.

وحدد ڤيجوتسكي أيضاً مستوى للتفكير المجرد فيما وراء الفكر المحسوس. وميّز بين المفاهيم التلقائية، والعلمية، ولاحظ أن التعليم المدرسي مهم في تطوير الأخيرة. وشدد ڤيجوتسكي أيضاً على أهمية الأدوات الثقافية مثل اللغة والتكنولوجيا، ويتجادل التربويون حول قيمة الأدوات مثل الآلات الحاسبة، ومراجعي الهجاء، عند تطوير القدرات المعرفية. إن التطبيقين التربويين الحاليّن لفكرة ڤيجوتسكي عن المشاركة الموجهة، والدعم هما التلمذة لسنوات التدريب المهنية، المعرفية، والتدريس التبادلي.

- **معالجة المعلومات: ما وراء المعرفة والتفكير العلمي.**

تؤكد مداخل معالجة المعلومات حول النمو المعرفي في المراهقة على القدرة على كبح الاستجابات والانتباه المركز، والسيطرة على الدوافع التي تتدخل في أهداف معالجة المعلومات. وتسمح جميع هذه القدرات للمراهقين بتحسين مهاراتهم الما وراء معرفية، ومهاراتهم المعرفية. إن السمة الدامغة لمرحلة المراهقة هي ظهور وتقوية هذا الأداء الوظيفي

التنفيذي. إن أحد التحديات لهذا الأداء الوظيفي هو المهام المتعددة – شيء ما يعتقد المراهقون غالباً أن بإمكانهم التعامل معه، ولكنه في الغالب يضر التعلم والأداء. إن اضطراب الانتباه المصحوب بفرط الحركة ADHD تحدٍ آخر يختبره كثير من المراهقين، ويتطلب تدريساً ماهراً. ويمكن للمعلمين كذلك مساعدة الطلاب على تطوير مهارات الاستقصاء، والنقاش عن طريق تدريس استراتيجيات التنظيم، ودعم الذاكرة، وتشجيع التعاون. وحتى مع الدعم الجيد، من الصعب أن يمتنع المراهقون عن التركيز على ما يعتقدونه، والاستماع إلى مناقشات المعارضين، وتؤثر معتقدات المراهقين عن المعرفة – سواء أكانت حقيقية أو مطلقة، أو متعددة أو تقييميه – على المعتقدات حول قيم التفكير الناقد.

• ما وراء الإدراك العقلي: التفكير في العالم الحقيقي

نظريات العملية الثنائية في اتخاذ القرار، تصف أسلوبين (نمطين) من التفكير (واعٍ، منطقي، تحليلي وتفكير حدسي عاطفي خارج الوعي. وتوجد مميزات وعيوب لكلا النمطين اذا استخدم بشكل استثنائي أو غير ملائم. إن اتخاذ القرار التحليلي يستغرق وقتاً ويتجاهل العواطف. ويمكن أن يتضمن التفكير المشجع على التعلم الذاتي (الاكتشافي) مخاطر مثل استخدام تمثيل يساعد على التفكير الموجه representativeness heuristics إصدار أحكام عن الاحتمالات بناء على صور وأنماط لما يمثل الموقف أفضل تمثيل وتُبنى احتمالية التشجيع على التعلم الذاتي على أمثلة لأحداث تخطر على البال بسهولة. ويمكن أيضاً لاستمرار المعتقدات (الميل للتمسك بمعتقداتنا)، والانحياز للتأكيد (الميل للبحث عن معلومات تؤكد أفكارنا) أن تضر اتخاذ قرار جيد. في الجانب الإيجابي، يمكن للتفكير الاكتشافي أن يحدد – في الغالب – بشكل سريع قراراً "جيداً بشكل كاف". إن هذين النمطين من التفكير لاتخاذ القرار يفسران بعض القرارات الخطرة للمراهقين. وفي النمط المنطقي المعقول، يهتم المراهقون بما يعرفونه عن الأخطار، وردود أفعال عائلاتهم نحو هذه الأخطار، ومعلومات أخرى. وفي الجانب الوجداني، تكون الصور والمشاعر في القلب. فعندما يكون السياق صحيحاً – حفلة بها كحوليات ولا يوجد كبار – غالباً ما تكون الغلبة للعواطف والصور. ويؤدي تمركز المراهق حول الذات، (التركيز المفرط على الذات) إلى أحاسيس التفرد والإيمان بالجمهور المتخيل.

• التنوع في النمو المعرفي للمراهق والتحصيل المدرسي.

يبدو أن هناك بعض الفروق بين الجنسين في القدرات المعرفية، ولكنها طفيفة. وتؤدي النساء بشكل أفضل في القدرات اللفظية عند تشبع عملية التقييم بالقراءة، وتغطي مفردات استخدام اللغة موضوعات تتعود عليها النساء، ويتفوق الرجال في قياسات معينة للقدرة المكانية البصرية. وتكون درجات الذكور أيضاً على الطرفين من المقياس – يسجل ذكور أكثر من الإناث درجات عند طرفي – عالٍ جداً ومنخفض جداً – في كثير من الاختبارات المعرفية. وتدعى بعض التفسيرات أن التطور أو المشاركة في الرياضية تفضل تتطلب مهارات مكانية و

navigational لدى الذكور وتشير تفسيرات أخرى إلى تمييز بين الجنسين في التعليم المدرسي. ورغم ذلك توجد فروق ثقافية، وتشير البحوث إلى أن لدى الذكور والإناث قدرات متماثلة في تعلم الرياضيات المتقدمة على مستوى الجامعة وتعلم العلوم حتى رغم وجود عدد قليل من النساء في مهن (STEM). إن التعليم المدرسي لجنس واحد هو أحد المقترحات لمعالجة الانحياز أو التحيز ضد الأولاد والبنات، وكي يكون المقترح ذا قيمة، يجب أن يتوافق التدريس في هذه المدارس مع حاجيات الطلاب.

وتوجد فروق دائمة في إنجازات الطلاب الأمريكيين الأوربيين والأمريكيين الأفارقة واللاتينيين، في الغالب بسبب عدم التماثل الثقافي وفروق اللغة أو العيش في بيئة فقيرة أو ميراث التمييز. وبدلاً من التركيز على المشكلات، يمكن أن يركز المعلمون على نقاط القوة لدى الطلاب ومساعدتهم على مسايرة (مواجهة) تهديد الصور النمطية والاشتراك بالممارسات المرتبطة ثقافياً كي يتعرفوا على طلابهم ويحترموهم ويعلموهم بشكل جيد.

• بيئات للنمو المعرفي

تشمل هذه البيئات الأسرة والأقران والمدرسة. وفي الأسر الأمريكية الأوروبية، ذات الطبقة المتوسطة، من المحتمل أن يؤدي أطفال الوالدين الديموقراطيين في المدرسة بشكل جيد، ويسعدوا بأنفسهم، ويرتبطوا ببعض جيداً. ومن المحتمل أن يشعر أطفال الوالدين السلطويين بالذنب أو بالإحباط، وربما يكون لدى أطفال الوالدين المتساهلين مشكلة عند التفاعل مع الأقران. إن كلاً من أساليب الوالدية المتساهلة والمهملة / النابذة يمكن أن تكون ضارة. وحديثاً تمت إعادة صياغة مفهوم الأسلوب الوالدي على أنه متعدد الثقافات ومتعدد الأبعاد، ولكن وبالنسبة لمعظم المراهقين، يبدو الاندماج الوالدي والمراقبة مثمرين في المراهقة المبكرة والوسطى، ويحتاج المراهقون الأكبر سناً إلى استقلالية أكثر لاتخاذ القرارات. وغالباً ما يتبنى المراهقون الاتجاهات نحو تدريس جمهورهم أو شلّتهم ويستثمرونها. وفي الفصول المدرسية، يمكن أن يشكل الأقران دعماً قوياً للتعلم من خلال استراتيجيات تعلم تعاوني مصمم بشكل جيد، وتُطبق بعناية.

وتساعدنا نظرية التوافق بين البيئة – المرحلة على فهم كيفية تحقيق المدارس للحاجات النمائية للمراهقين، وخصوصاً خلال فترات الانتقال من المدرسة الابتدائية إلى المدرسة المتوسطة، ومنها إلى المدرسة الثانوية. والتحدي هو توفير دعم قوي من الأقران والاهتمام بالعلاقات مع زيادة فرص الاستقلالية، وفي المراهقة، تصبح مشكلة التسرب من المدرسة، ذات أهمية. فعندما لا تحقق المدارس حاجات المراهقين النامين، فمن المحتمل أن يتسرب الطلاب. إن المعلمين المؤهلين الذين يستخدمون ممارسات تدريسية، وإدارية مناسبة من المحتمل أن يجعلوا الطلاب مندمجين في المدرسة.

- **المراهقون في عالم رقمي**

يبدو أن الاستخدام الأكثر شيوعاً للانترنت هو البحث عن معلومات للمشروعات المدرسية، متبوع بتواصل مع الأصدقاء (تميل الإناث إلى التواصل مع الأصدقاء أكثر من الذكور). وفي التعلم، تتضمن بيئات التعلم الخصب للتكنولوجيا TREs عوالم واقعية، ومحاكاة كمبيوترية، تدعم التعلم المرتكز على المشكلة، ونظم تدريس ذكية، وألعاباً تعليمية، وتسجيلات سمعية، وأجهزة لاسلكية محمولة باليد، وبيئات متعددة الوسائط.ويدعم استخدام الكمبيوتر – وبخاصة الألعاب التي تتطلب أنشطة متعددة، وانتباهاً بصري، وتخيلاً، وعملاً سريعاً – نمو المهارات البصرية، طالما تتوافق المهام مع مستوى قدرة الطالب. وتوضح البحوث حتى الآن أن استخدام البرامج التدريسية على الكمبيوتر، يعمل على تحسين الدرجات في الاختبار التحصيلي للطلاب من الروضة وحتى الصف 12، ولكن البرامج الإثرائية وبرامج المحاكاة لها تأثيرات ضعيفة. وعلى النقيض، تقدم التكنولوجيات المعينة والتصميم العام دعماً للتعلم وللوصول إليه من قبل المراهقين ذوي الإعاقات وذوي وصعوبات التعلم.

سجِلُ الحالات THE CAEBOOK

اتخاذ المراهق للقرارات ADOLESCENT DECISION MAKING

"لا تستطيعين عمل ذلك تماماً! هذا مهم، أنا سأقوم به!

أغلقت "دانييلي" Danielle الباب بعنف لتُظهر بشكل واضح نيتها ومقصدها في جعل حاجبها مثقوباً.

وحدّق والداها في بعضهما البعض. لا يصدقان أن ابنتهما التي يبدو أنها حصيفة الرأي كانت مصممة على ثقب أي جزء في جسمها. وجادلت دانييلي Danielle والداها على أنها في السنة النهائية في المدرسة الثانوية "أي أنها فتاة راشدة" – ويجب السماح لها باتخاذ قراراتها الخاصة حول جسمها. ووضعت قائمة بالأصدقاء الذين فعلوا ذلك أو رسموا وشماً عليه، "ووافق والدوهم على ذلك". وأطلعتهم على صور المشاهير والقدوة. وأبلغتهم أن ذلك مأمون العواقب ولا نتيجة سيئة ستترتب على ذلك.

وحاول والداها إقناعها بالحجج، مُعَدّدين لها أسباب أن تلك كانت فكرة سيئة. وأخبروها أن ذلك سيقلل من فرص حصولها على "وظيفة جيدة في مكان محترم". وحذروها من أن جديها. سيرتعدان ويرتبكان" عندما يشاهدها على هذه الصورة. وأطلعوها على مقال من جريدة صحفية مشهورة عن أخطار ثقب الجسم ووشمه. وحاولوا التفاوض معها أو تقديم رشوة لها. إلا أن ذلك لم يفلح.

وعندما فشل كل شيء، منعها والداها من ثقب أو وشم أي جزء من جسمها بأنواع عقاب شديدة. استجابت "دانييلي"Danielle وصرخت وصاحت قائلة: "أنتما لا تفهمان تماماً ! "كان الوالدان يائسين"، وفقدا إحساسهما بقدرتهما على السيطرة أو التحكم بسلوك دانييلي "وسوف" يدمرون حياتها" . بعد ذلك، تركتهما قائلة: "أنا سوف أقوم بذلك"

ماذا يودون أن يفعلوا؟

هنا كيفية استجابة بعض المهنيين في مجالات عديدة:

جيل سوليڤان Jill Sullivan معلم الرياضيات في الصفوف 9-11، مدرسة إعدادية عليا، إلينوي:

"بعد جميع المحاولات التي أجراها والدّي دانييلي Danielle، سأجرّب الموافقة لأنها فاعلة في وقف النقاش. نظريتي هي أنه لو عرفت دانييلي Danielle أن والديها يوافقان على الثقب والوشم، ربما تفقد عندها رغبتها في أداء ذلك. ولهذا، سأطلب من دانييلي Danielle أن تبحث على الانترنت، أو تسأل أصدقاءها كيف يبدأ الفرد حقاً في ثقب أو وشم حاجبه ثم يقدم تقريراً على ذلك كتغذية راجعة. وخلاصة القول، دعها تشعر بالملكية، والاستقلال بجعلها مسؤولة عن "الخطوة التالية" للكبار والراشدين في التحري عن البدائل، لاتخاذ قرار مدروس. وسوف أخصص كذلك "فترة انتظار" مسبقاً – ربما توافق أنه بإمكانها أداء ذلك في مدة شهرين، إذا استمر اهتمامها بذلك. وأخبرها بضرورة إيجاد (2-3) أماكن تجارية حيث يمكنها ثقب حاجبها، ومعرفة التكلفة، وما تتضمنه من إجراءات، وما اذا كان الثقب مؤلماً، ومدى ديمومته. وسيكون أملي في التعلم أكثر، أو أن تختار ألا تنجح في ذلك، أو تجد ذلك مكلفاً بشكل باهظ. ولقد قضيت أقل من دقيقتين، أنظر إلى بعض النتائج "لثقب الحاجب في شيكاغو" وتعلمت بسرعة أن هناك بعض خطوات للرعاية ما بعد الثقب والوشم – رادع ممكن، وشيء ما لم أفكر فيه أبداً ،وربما ليس لديها رادع أيضاً. والشيء المهم هو ابتكار فرصة لدانييلي Danielle كي تغير تفكيرها دون إراقة ماء الوجه. ويتوق المراهقون للعدالة، ولذلك فالمبادئ التوجيهية والإرشادية التي تصيغها بشكل نموذجي ومثالي تعترض طريقها، وتشعر كما لو أنها عملية مستحقة وجديرة بالاهتمام.

الينى بوثباي Elaine S. Boothby – أدبيات AP، الصف 12، مدرسة عليا – ميريلاند:

"لا زالت تحتاج كثير من الولايات في أمريكا موافقة كتابية للثقب و/أو للوشم، وأن عمر 18 عاماً هو المستخدم لذلك، وليس من هم في السنة النهائية في المدرسة الثانوية. وفي بعض الديانات، لا زال يُعتبر أي شكل من أشكال تشويه الجسد ممنوعاً. ورغم ذلك، في المدرسة الثانوية، لدى كثير من الطلاب، والمعلمين والعاملين رسوم على أجسامهم. ولقد رأيت أولياء أمور يتخذون مثل ذلك الأسلوب المتشدد لدرجة أن الطلاب يخرجون بالقوة "لإثبات" والتأكيد

لوالديهم أنهم يمكن أن يكونوا مستقلين. وبدلاً من خطوات صارمة، مثل تلك، يجب أن يحدث حوار لتحديد ما قد يعنيه الثقب لدانييلي Danielle. ومن مسؤولية الكبار التأكيد لها، أنه لم يعد يُنظر إليها على أنها طفلة.

في بعض الحالات، يعرف الوالد موقف الكنيسة بخصوص ذلك، وربما يريد مناقشة ذلك مع دانييلي Danielle، ولكن من المحتمل أن يكون هناك موافقة على تراض بسيط للثقب، ربما كتجربة من المحتمل أن تمتنع عنها دانييلي Danielle. إن مواجهة مثل ذلك يجب أن تولّد حواراً لاكتشاف القضية الحقيقية المشار إليها.

كاثي بلانجفيلد (Cathy Blanchfield) – معلمة اللغة الانجليزية وآداب اللغة، في الصفوف 10، 12 مدرسة ثانوية بكاليفورنيا

"من المعروف أن المراهقين في عمر (17-19) عاماً يشكلون هويتهم. وهذا هو الوقت عندما يتخذ المراهقون قرارات حول مَنْ هم، وما هي الأيديولوجيات التي يريدون اعتناقها. ولا يهم ما تعلموه من والديهم، فالمراهقون يريدون اتخاذ قراراتهم الخاصة. إن قضية دانييلي Danielle نموذجية ومثالية، وكذلك استجابات والديها. وفي الحقيقة، استطاع والداها تلبية منطقها وعواطفها وأخلاقياتها، ولكن بلا طائل.

إن في كل جيل هذا النزاع بين الوالدين والمراهقين، على سبيل المثال الستينيات من القرن الماضي، إذا ترك أحد المراهقين من الذكور شعره حتى اكتافه. سيناقشه والداه عن سبب وجوب تخليه عن ذلك. وفي الثمانينات، اذا أراد ولد آخر ثقب أذنه، يناقشه والداه في ضرورة تخليه عن ذلك. وفي التسعينيات وبداية الألفية الثانية، إذا أراد ولد أو بنت في المراهقة رسم وشم يناقشه الوالدان بأكثر من اللازم للتخلي عن ذلك. وإذا منع الوالدان المراهقين من اتخاذ هذا النمط من القرارات، ربما يردعونهم لفترة قصيرة، ورغم ذلك، سيجدون أسلوباً للتعبير عن هويتهم الجديدة التي وجدوها أخيراً.

إن الدور الوالدي في أزمة الهوية هذه هو تقديم الدعم لمراهقيهم لاتخاذ قرارات مدروسة. وعموماً، لقد وجد الشباب ذوو الشعر الطويل والوشم والثقوب أسلوباً لقلب آثار هذه القرارات في حياتهم اللاحقة، أو مكاناً في مجتمع ما، حيث لا تعيق هذه العلاقات تقدمهم.

هولي فيتجتي Holly Fitchette – معلم اللغة الفرنسية، الصفوف 9-11، مدرسة ثانوية، جزيرة فليمنج، فلوريدا:

"ربما يخوض والدا دانييلي Danielle معركة خاسرة. فعندما تبلغ دانييلي Danielle 18 عاماً. ستكون قادرة حقاً على اتخاذ القرار بثقب، أو وشم جسدها دون موافقة والديها. وأعتقد أن والديها سوف يجربان أسلوباً مختلفاً. وكلما حاولا السيطرة على سلوكها أكثر، تخيرت العصيان والتمرد والخروج على المألوف. ومن خلال مناقشة نوع الثقب أو الوشم الذي

تريده، من المحتمل أن تتقبل دانييلي آراء ومخاوف والديها. وحتى الولاية تعترف بأن دانييلي Danille كبيرة بشكل يكفي لسيطرتها على قراراتها. وبدلاً من إصدار إنذار نهائي يجرب والداها النقاش معها حول موعد إحتمال ازالة الخاتم من حاجبها. ويتناقش والداها أيضاً معها حول حجم، ومكان الوشم المحتمل. وبما أن والديها يهتمان بسلامتها، سوف يساعدناها على البحث عن إيجاد المكان الأكثر أماناً، في مجتمعها كي تؤدي الثقب أو الوشم. وعندما أوضح والداها أن هذا هو أمانها وهناؤها الذي يهمهم كثيراً، من المحتمل أن تفهم دانييلي Danielle مدخلهم المنطقي في هذا القرار، وقرارات أخرى في مستقبلها.

13 الفصل الثالث عشر

النمو الإنفعالي الإجتماعي في المراهقة

SOCIAL EMOTIONAL DEVELOPMENT IN ADOLESCENCE

ماذا تود أن تفعل؟

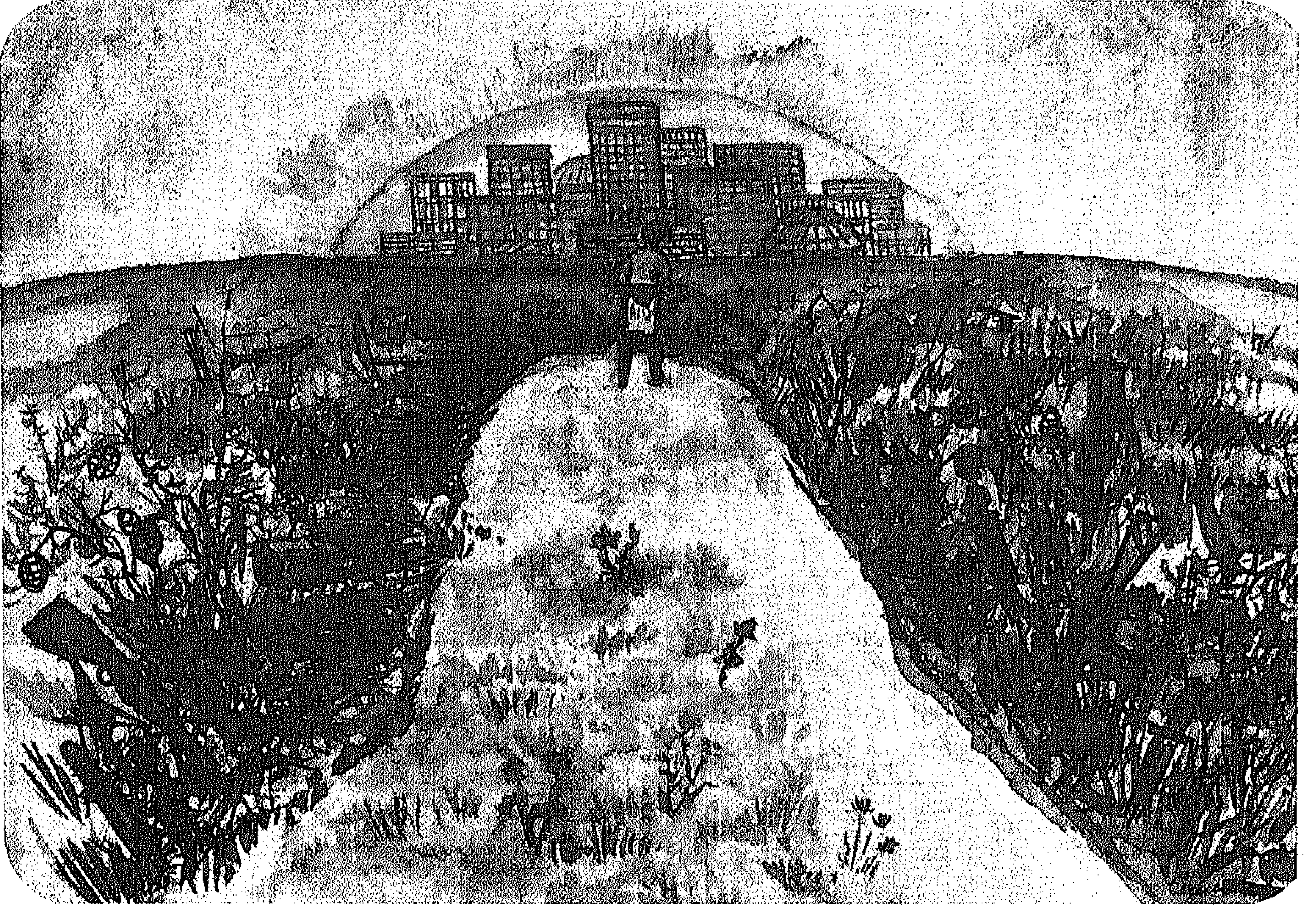
الخصوصية في مقابل الوقاية

PRIVACY VERSUS PROTECTION FOR TEENS

لقد أصبحت المكتبة في المدرسة الثانوية في" الدر وودس" Adler Woods مأوى معروفاً للطلاب في عمر (13-17) عاماً. فلديها عدد هائل من أجهزة الكمبيوتر، مزودة ببرامج متقدمة جداً للبحث، وإعادة البحث، وكذلك التصفح، وحالياً فإن لدى الطلاب وسائل لا حدود لها للوصول للإنترنت، وتصفح كل ما يقدمه. وهذا جزء من اهتمام أمناء المكتبات الذين لا يستطيعون مراقبة جميع أنشطة الأطفال الذين يزورون المكتبة قبل وأثناء وبعد ساعات الدوام في المدرسة. وأيضاً يشعرون بالحيرة بين مراقبة الأحداث أو الأعمال، أو وضع حدٍ للوصول إلى هذه المواقع، والتي من المحتمل أن تثير المشكلات. هل يجب عليهم ذلك؟ هل هذه مسؤوليتهم؟ هل هذا تعدٍ على حق الخصوصية الذي يُحبه المراهقون كثيراً؟ كيف يوازن الكبار المهتمون بذلك بين منح الخصوصية، ووقاية الشباب من الضرر الذي يمكن أن يصيبهم جراء استخدام الإنترنت وشبكة أو مواقع التواصل الاجتماعي؟

التفكير الناقد:

- ما السمات التي تجعل المراهقين حساسين بشكل خاص لبعض الأخطار على الانترنت؟
- كيف يتعامل الكبار والمربون مع هذه المشكلة؟ هل عليهم تقييد الوصول للإنترنت أو مراقبة الأنشطة، وتعليم استراتيجيات مواجهة وممارسة مقومات الثقة؟
- كيف يمكن للكبار والمربين احترام حقوق المراهقين في الخصوصية – حاجتهم ورغبتهم المتنامية للاهتمام بأنفسهم، واتخاذ قراراتهم الخاصة – خلال وقايتهم من الضرر المحتمل؟ وما الذي يجب أن يتوقعه المراهقون بشكل منطقي من الكبار والمربين في حياتهم، فيما يتعلق بالخصوصية؟



نظرة عامة وأهداف:

وصف ستانلي هول Stanley Hall وهو أحد مؤسسي علم نفس الطفل، وعلم نفس النمو، (1904 ,Stanley Hall) المراهقة بأنها وقت "العاصفة والتوتر النفسي" (Storm & Stress). هذا الوصف ربما يكون يتناغم مع خبرتك، أو يعكس تصوراتك عن تعليم المراهقين ورعايتهم. ولكن هل المراهقة عاصفة كما ثبت ذلك؟ هل الصراع، وتأرجح المزاج، وسلوك المخاطرة أو الاندفاع هو الاستثناء أم القاعدة لغالبية المراهقين؟ في الفصلين (11، 12) في طيات هذا الكتاب ناقشنا التغييرات المعرفية والبدنية التي تحدث خلال مرحلة المراهقة، وفي الحقيقة، هذه التغييرات مرتبطة بصراع متزايد مع الوالدين، ومسؤولين آخرين، واضطرابات مزاجية وسلوك مخاطرة متزايد (Arnett, 1999). ومهما يكن الأمر، يجتاز معظم المراهقين هذه الفترة دون الوقوع في مشكلات مفرطة، ويختبرون الوعي بالذات، وصداقة صحية وعميقة، إضافة إلى الإثارة في العلاقات الرومانسية. ونبدأ هذا الفصل بوصف للتغييرات في مفهوم الذات، والبحث عن الهوية التي ترتبط بقوة بهذه الفترة النمائية، وبمناقشات متعلقة بالعاصفة والتوتر النفسي". ثم سندرس علاقات المراهقين بالأقران والوالدين، وسنلاحظ كيف أن هذه العوامل وعوامل أخرى متضمنة في قراراتهم حول كيفية التصرف. سنهتم بالحياة الاجتماعية للمراهقين في المدرسة، وببعض التحديات الشديدة التي تتعرض لها نسبة صغيرة من الشباب.

وأخيراً، نختم هذا الفصل بمناقشة موجزة ودقيقة عن الانتقال من المراهقة إلى الرشد. وبنهاية هذا الفصل، يجب أن تكون قادراً على أن:

الهدف (13-1): تَصف العمليات التي يبحث بموجبها المراهقون عن هويتهم، والعوامل التي تدعم أو تتحدى هذا البحث.

الهدف (13-2): تُحدد مجموعة من تهديدات سعادة وهناء المراهقين، وأن تفسر ما الذي يجعل المراهقين عرضة لهذه التهديدات.

الهدف (13-3): تصف مدى ودور علاقات الأقران في حياة المراهقين.

الهدف (13-4): تربط خواص وسمات علاقات المراهقين بالوالدين، بمستويات منخفضة من الصراع خلال سنوات المراهقة.

الهدف (13-5): تُعِدّ بحثاً عن سرية علاقات المراهقين بوالديهم والكشف عنها.

الهدف (13-6): تربط خصائص وجودة المدرسة بالتوافق المدرسي للمراهقين والتعلق بها.

الهدف (13-7): تناقش القضايا المرتبطة بظهور مرض عقلي خطير خلال المراهقة.

الهدف (8.13): وصف واقع الشباب في المجتمعات المعاصرة والمتقدمة تكنولوجياً.

البحث عن الهوية: THE SEARCH FOR IDENTITY

قضايا الهوية: Issues of Identity

طبقاً لإريكسون (Erikson 1950)، فإن المهمة النمائية الأكثر أهمية للمراهقين هي البحث عن الهوية، والناتجة عن إجابة معقدة عن سؤال: "مَنْ أنا"؟. ورغم أن الأطفال ينمو لديهم وعيٌ بالذات منذ الرضاعة، فإن القدرة المتزايدة للمراهقين على التفكير المجرد في سماتهم واهتماماتهم الشخصية، ومستقبلهم ربما يجعل قضايا الهوية في بؤرة تركيزهم. علاوة على ذلك، فالضغوط البيولوجية والاجتماعية الممارسة عليهم للتفكير والتصرف مثل الكبار (مثل: أن تهتم بالأهداف المهنية، والقيم الاجتماعية، والسياسية، والمعتقدات الدينية) تدفع المراهقين إلى الاهتمام بمَنْ هُم، وبماذا يريدون أن يكونوا.

ورأى إريكسون Erikson أن الأزمة بالنسبة للمراهقين هي الهوية في مقابل اضطراب الدور identity versus role confusion. ويصل معظم المراهقين لحل هذه الأزمة بدرجة صحية من الاستكشاف والتقصي. فهم يجربون أدواراً مختلفة أو "ذوات محتملة". فهم يستكشفون احتمالات وعواقب إظهارهم لسمات أو مميزات مختلفة في مواقف مختلفة مع مجموعات مختلفة، ويعيدون النظر في الأهداف التي يضعها لهم والدوهم، وربما معلموهم،

وعادة يقبلون بعضها ويرفضون بعضها الآخر. وفي النهاية، يتجاوز معظم المراهقين هذه الأزمة بنجاح ويبلورون حساً آمناً بالذات. (Chandler, et al 2003).

وأدرك إريكسون (Erikson 1968) أن الكثير من عوامل التنشئة الاجتماعية تؤثر على تكوين أو تشكيل الهوية، والتي يمكن أن تجعل العملية أكثر صعوبة لبعض مجموعات المراهقين مقارنة بمجموعات أخرى. على سبيل المثال، ربما يتلقى الشباب من مجموعات ثقافية متنوعة رسائل متنوعة ومختلطة تؤثر على تكوين هويتهم. وتقريباً يتعرض جميع المراهقين لبعض فترات من الشك حول مَنْ هم، وما الذي يريدون أداءهُ في حياتهم. ورغم ذلك، فإنه بالنسبة لبعض المراهقين، فإن بعض الشك بالذات يكون في أعلى حالاته، ويمكن أن يرتبط بمشكلات في الشخصية والسلوك. وبالنسبة لهؤلاء الأفراد، ربما يؤدي الحل غير الناجح لأزمة هويتهم إلى اكتئاب، وسوء استخدام المواد الكحولية، والسلوك الجانح، وحتى الانتحار.

مختصر موجز

سجلُّ الحالات – الخصوصية في مقابل الوقاية: ماذا تود أن تفعل؟
نظرة عامة وأهداف.
البحث عن الهوية.
مَنْ أنا وكيف أحب نفسي (ذاتي)؟
العاصفة والتوتر النفسي.
العلاقات مع الأقران.
رعاية الوالدين للمراهقين.
الحياة في المدرسة.
تحديات للمراهقين.
ظهور فترة الرشد.
ملخص ومصطلحات رئيسة.
سجلُّ الحالات – الخصوصية في مقابل الوقاية: ماذا يودون أن يفعلوا؟

مارشيا Marcia: البناء على إريكسون Erikson

وسع "جيمس مارشيا" James Marica (1966, 1993) نظرية "اريكسون" في تكوين الهوية، إذ ركز تحديداً، على عمليتين اعتبرهما إريكسون ضروريتان في تحقيق هوية ناضجة وهما: الاستكشاف exploration والالتزام Cominitment. ويشير الاستكشاف إلى العملية التي يهتم بها المراهقون ويجربون معتقدات وقيم وسلوكيات بديلة في محاولة لتحديد ما الذي يمنحهم الرضا الأكثر. ويشير الالتزام إلى اختيارات الأفراد فيما يتعلق بالمعتقدات السياسية والدينية. وهي نتيجة استكشاف الاختيارات عادة. وهنا أجرى "مارشيا" Marcia دراسات عن اختيارات طلاب الجامعة الذكور للمهنة ومعتقداتهم عن الأمور السياسية والدينية، ومن هذا البحث، حدّد (4) فئات لرتب الهوية تبرز من (4) أنماط للاستكشاف والالتزام. وتتمثل نظريته في جدول (13-1)، ثم ملخص لها أسفله.

جدول (13-1): نظرية مارشيا Marcia عن نمو الهوية

حالات الإلتزام	رتبة الهوية			
	الهوية المنجزة	الهوية المنغلقة أو المكبلة	الهوية المشتتة	الهوية المؤجلة
استكشاف	–	–	لا استكشاف ولا التزام	استكشاف نشط للبدائل
التزام	نتيجة استكشاف صحيح واتخاذ قرار	نتيجة التزام دون استكشاف	–	–

المصدر: طبقاً لـ (J. E. Marcia 1980): معايير لحالات الهوية. في طبعة J. Adelson، الدليل الموجز لعلم نفس المراهق ص159. نيويورك: John Willey & Sons.

وطبقاً "لمارشيا" Marcia، فإن تحقيق الهوية (الهوية المنجزة) هو نتيجة الاستكشاف الصحي والقرار المتخذ المتعلق بالهويات المعنية بالمهن، والانتماءات السياسية والدينية والعلاقات. ويرتبط بمستويات عليا من الإنجاز، والأخلاقيات والمودة أو الألفة، أكثر من الحالات الأخرى. Marcia (Adams, Berzonsky & Keating, 2006). ويحدث تكبيل أو انغلاق الهوية عندما يؤدي المراهقون إلتزاماتهم دون استكشاف الاختيارات، ويحدث هذا أحياناً لأن الالتزامات تفرض عليهم (مثل: التوقع بأن الولد أو البنت ستستمر في عمل الأسرة). وهذا منعكس في قرار الراشدين للانضمام إلى جماعة دينية متطرفة، أو خلية سياسية راديكالية، في هذه الحالة، يعتنق الفرد معتقدات تفرضها الجماعة الدينية أو الخلية دون تقصي اختياراتهم. إن تكبيل أو انغلاق الهوية هو سمة للأفراد الذين لديهم حاجة عالية للاستحسان ومستويات منخفضة من الاستقلالية (Adams, Berzonsky & Keating, 2006).

وبشكل بديل، يشير تشتت الهوية إلى حالة لا يستكشف فيها المراهقون بدائل الهوية، أو أداء الالتزامات. إن المراهقين ذوي هذه الحالة يوصفون في الغالب، باللامبالاة أو افتقارهم للأهداف، ونقص الدافعية للنجاح في المدرسة والتمسك بوظيفة، أو الحفاظ على علاقات صحية ودائمة. وتدني تقدير الذات، وكذلك بالعلاقات الشخصية السطحية مع الآخرين. وكما أشرنا من قبل، فإن تشتت الأدوار وتشتت الهوية هي تجارب عامة في حياة معظم المراهقين، تستمر لفترات قصيرة. وعلى أية حال، يحتاج الوالدان والمعلمون إلى مراعاة المدى والمدة الزمنية لهذه الحالات، لأن تشتت الدور أو تشتت الهوية الممتد أو المطول قد يؤدي إلى مشكلات انفعالية واجتماعية أكثر خطورة. وأخيراً، فالمراهقون الذين يستكشفون بنشاط بدائل الهوية ولكنهم لم يؤدوا أي التزام، هم في حالة الهوية المؤجلة. ففي المجتمعات العصرية المعقدة، ليست الهوية المؤجلة في الالتزامات الرئيسة بالحياة عامة فحسب، ولكنها تعتبر صحية. على

سبيل المثال، يتم تشجيع الشباب على تأجيل إجراء التزامات مهمة وتشجيعهم على استكشاف اختياراتهم بالذهاب إلى الجامعة، أو السفر أو الالتحاق بالخدمة العسكرية.

ولقد أعاد باحثون آخرون ووسعوا دراسات "مارشيا" Marcia في أبعاد مختلفة من التجربة (مثل: حياة الأسرة، والصداقة، والمواعدة dating). والنتيجة المتسقة عبر الدراسات هي أنه من المراهقة إلى الرشد، يزداد إنجاز الهوية، ويقل تشتت الهوية ,Groossens 2001) Grotevant & Cooper 1998, Kroger 2003). وعموماً، فإن نمو الهوية عملية تحدث طوال الحياة، وهي تبدأ من الرضاعة، وتستمر حتى الكهولة. وبالنسبة لمعظم الناس فإن هذه العملية تكون تدريجية أكثر، وصادمة أقل مما يشير إليه مصطلح الأزمة الخاص بإريكسون Erikson. وبشكل هام، لا يعني تحقيق الهوية في المراهقة أن هوية الفرد ستبقى ثابتة خلال الرشد (ضع في ذهنك احتمال أن المراهقين اليوم سيغيرون مهنتهم ومنازلهم ومجتمعاتهم وشركاءهم مرة على الأقل (خلال مرحلة المراهقة). وبشكل نمطي أكبر، يحدث نمو للهوية على شكل أجزاء وتكرر ذاتها، ولذلك ربما يعيد الناس رؤيتهم، وتنظيمهم أو يغيرون تماماً مظاهر هويتهم بمرور الوقت. وبشكل مثالي، فإن الفرد الذي يُنمّي هوية صحية في وقت مبكر يمكن أن يتكيف بسهولة مع التغييرات – سواء كان تطوعياً أم غير تطوعي – والتي تتطلب نمو الهوية مدى الحياة.

ولأن إنجاز الهوية هو هدف مهم في المراهقة، يتوجه الانتباه إلى العوامل التي تساعد أو تعيق تحقيقه، وسندرس بعض هذه العوامل فيما يلي:

مَنْ أنا وكيف أحب نفسي؟ WHO AM I, AND HOW DO I LIKE MYSELE?

مفهوم الذات لدى المراهق (مفهوم المراهق عن ذاته) Adolescent self-concept

يستمر حِسْ الأطفال ووعيهم بالذات ليصبح معقداً ومتمايزاً خلال المراهقة. وعلى الأرجح أن ينتج ذلك عن تحسن قدرات تفكيرهم، وتعرضهم لبيئات وسياقات اجتماعية متنوعة. وطبقاً لبحث "هارتر" Harter (1998, 1999, 2006) يوجد عدد كبير من الذوات في مرحلة المراهقة: ذات مع الأم، والأب، والأصدقاء والشركاء الرومانسيين، وذات الطالب، والرياضي، والأكاديمي، والموسيقي، والعامل... . فبينما يميل الأطفال إلى وصف أنفسهم في ضوء خمسة أبعاد رئيسة، تتضمن القدرة المعرفية، والرياضية، والسلوك، والكفاية الاجتماعية، والمظهر الجسمي، فإن أوصاف المراهقين لقدراتهم المعرفية تتمايز لتشمل التحصيل الدراسي والقدرات العقلية، والابتكارية وتشمل علاماتهم الدالة على كفايتهم الاجتماعية الصداقات الحميمية، والعلاقات الرومانسية، والكفاية في العمل (انظر جدول 2.13).

وبمحاذاة هذه الرؤية المتمايزة بشكل متزايد عن الذات، تأتي القدرة على التفكير في الذات بأساليب متناقضة، معتمدة على الموقف والظروف. على سبيل المثال، من الشائع للمراهقين أن يصفوا أنفسهم بالناجحين في بعض السياقات (مثل: "في المدرسة، أنا ذكي إلى حد ما...

أحصل على تقديرات أفضل من معظم..."), وغير ناجحين في سياقات أخرى (مثل: "أحياناً أكون غبياً حقاً... أتصرف كأني أصم حقاً، وأقول أشياء غبية ببساطة".) أو يبدون انبساطيين مع الأصدقاء الحميمين وانطوائيين مع الناس الذين لا يعرفونهم (Harter, 2006, p.531). ويمثل الكثير من هذه الأوصاف للذات أفكاراً مجردة تعمل على دمج فئات الخصائص التي يستخدمها الأطفال الأصغر سناً في وصف أنفسهم (مثل: "أنا ذكي" تعكس دمج مسميات مثل ذكي، فضولي، مبدع).

في البداية، تكون الأفكار المجردة منفصلة عن بعضها البعض بشكل كبير - فكونك ذكياً في المدرسة يختلف تماماً عن كونك ذكياً في بيئات أخرى (Harter, 2006) ولهذا، ربما يبدو الشباب المراهق غير واعٍ بـ أو غير مهتم بالتناقضات في أوصافهم وسماتهم الذاتية عبر أدوار مختلفة (طالب، ابنة، صديق) والمواقع (المدرسة، المنزل، في حفل). ورغم ذلك، في المراهقة الوسطى تصبح مثل تلك التناقضات ذات اهتمام كبير. وطبقاً لـ فيشر (Fischer, 1980)، إذا كان المراهقون قادرين على إجراء مقارنات عبر الأفكار المجردة، يصبحون على وعي واهتمام بعدم الاتساق (مثل: "لا أفهم كيف أتحول بسرعة من المرح مع أصدقائي والشعور بالقلق عند الذهاب للمنزل ثم بالاحباط والتهكم مع والديّ")، (Harter, 2006). ويظهر السؤال الحقيقي "مَنْ أنا"؟ وتوجد رغبة "لنجعل خصائص الذات متسقة مع بعضها البعض (Harter, 2006, p.542). ولكن لا يكون الانسجام دائماً سهلاً أو حتى ممكناً، وخصوصاً في المجتمعات الحديثة، والمتقدمة تكنولوجياً، حيث يمكن للشباب تقديم أو إعادة تقديم أنفسهم في كثير من الأدوار المختلفة، وربما الأدوار المتناقضة، إلى كثير من المتلقين المختلفين (مثل: استخدام التكنولوجيا ومجموعة كلية من أدوات الشبكة الاجتماعية)،

جدول (13-2): تنوع مفهوم الذات في المراهقة

أبعاد فهم الذات	أمثلة عن أوصاف الذات لدى المراهقين (وصف المراهقين لأنفسهم)
التحصيل المدرسي	أؤدي العمل المدرسي بسرعة، أؤدي بشكل جيد في المدرسة.
القدرة العقلية	أنا ذكي مثل الناس الآخرين.
كفاية رياضية	أنا ماهر في الرياضات الجديدة.
التصرف السلوكي	لا أقع في مشاكل. فأنا أتصرف بالأسلوب المفروض أن أتصرف به.
الصداقة الحميمية	أشارك أصدقائي الحميميين في عمل الأشياء.
الجاذبية الرومانسية	أعتقد أنني ظريف، ومهتم بالمواعيد الرومانسية.
الكفاية في العمل	لدي المهارات للنجاح في وظيفة لبعض الوقت.
المظهر البدني أو الجسمي	أفضل المظهر الجسمي الذي أبدو عليه.

المصدر: (Harter, S. 1999): بناء الذات، نيويورك: جيلفورد. (Renick-Thomson, N. & Zand, D. H. 2002). صوره Harter عن الإدراك الذاتي للمراهقين: القياسات النفسية للمراهق المبكر، عينة أمريكية أفريقية، الدورية الدولية للاختبارات 22، ص297-310.

إن تحقيق أو إنجاز ذات متماسكة هي مهمة صعبة. وفي ضوء ذلك فإنه بالنسبة لشباب الأقليات، تتفاقم التحديات المرتبطة بفهم وتكامل الذوات المتعددة من خلال الحاجة للتوفيق بين الذوات المتعددة في العوالم والسياقات المتعددة – بعضهم يسكن مع أعضاء من مجموعته العرقية الخاصة (أسرة، أصدقاء)، وآخرون يسكنون مع أعضاء من ثقافة الأغلبية (معلمين، وزملاء الفصل، وأصحاب عمل، وعمال مساعدين).

وترتبط سمتان أخريتان بالضيق الواضح الذي ينتاب المراهقين في المراهقة الوسطى. حيث يميل هؤلاء المراهقون إلى الانشغال بما يعتقده الآخرون عنهم، ويمكن أن تؤدي الرسائل المتناقضة التي يتلقاها المراهقون من مجموعات مختلفة من الأشخاص المهمين (مثل: الوالدين، الأقران، الثقافة المعروفة)، إلى إرباك وصراع حول أي السمات المطلوب تبنّيها (Harter, 2006). بالإضافة لذلك، يمكن للمراهقين أن يميزوا بين ما يدركونه على أنه سمات لذواتهم "الحقيقية" في مقابل سماتهم "المثالية". وعلى نقيض ذلك الأطفال الأصغر سناً، الذين يدمجون عادة سماتهم الحقيقية مع ما يودون أن يمتلكوا منها، يدرك للمراهقون التناقض بين مستوى إنجازهم (تحصيلهم) الحالي مع ما يودون أن ينجزوه في المستقبل. وعندما يكون التناقض بين الحالات الحقيقية والمثالية طفيفاً، يحتفظ معظم المراهقين بمشاعر جيدة عن أنفسم، فيمكنهم وضع أهداف وتحديد أعمال تؤدي إلى التحسُّن. وعلى العكس، عندما يبدو التناقض بين الذوات الحقيقية والمثالية، فإنه من المستحيل جسر الهوة بينهما مما قد يترك أثراً سلبياً على تقدير الذات.

تقدير المراهق لذاته Adolescent Self- Esteem

تذكر من الفصلين السابع والعاشر في طيات هذا الكتاب أن تقدير الذات يشير إلى الحس التقييمي للذات، وترتبط التقييمات الذاتية الإيجابية (أي، التقدير المرتفع للذات) بالنتائج الإيجابية، مثل التحصيل المدرسي وشعبية الفرد وشعوره العام بالسعادة، وبالهناء. وفي المراهقة، يُعتقد بشكل عام أن الاعتبار الإيجابي للذات يقي الشباب من النتائج السلبية، مثل الفشل الدراسي والتسرب من المدرسة، والجنوح، والسلوك الجنسي المبكر، وسوء استخدام الكحول، والعقاقير والاكتئاب (Harter 2006, Mann, Hosman, Schalma & de Vries 2004; Salazar et al., 2004) ورغم ذلك، توجد استثناءات. فبعض الشباب الذين يُظهرون تقديراً مرتفعاً للذات يظهرون سلوكاً محفوفاً بالمخاطرة High risk Behavior، ويمارسون السلوك الاستقوائي ويصبح بعضهم قادة لعصابات (Baumeister et al., 2003; Costelle & Dunaray 2003; Damon 1995). وطبقاً لهارتر (Harter, 2006)، فإن لدى هؤلاء الشباب عادةً سمات أخرى، بالإضافة إلى تقدير الذات لديهم، والتي ترتبط بشدة بمثل ذلك السلوك (مثل النرجسية، والتعاطف الوجداني المنخفض، والحساسية المرتفعة للرفض). ولهذا، ربما

يعكس الاشتراك في السلوك العدواني والمضاد للمجتمع، الجهود التي يبذلها هذا المراهق لتعزيز تقديره لذاته والفوز باستحسان الأقران.

وفي الفصل العاشر في هذا الكتاب، وصفنا كيف يصبح تقدير الذات – مثل مفهوم الذات – متمايزاً عندما ينجح ويفشل الأطفال في عمر المدرسة وعند المقارنة بالأقران. ويستمر هذا التمايز خلال المراهقة عندما يميل الشباب إلى الإشارة إلى الفروق في تقديرهم لذواتهم عبر سياقات علاقيّة (مثل، مع الوالدين، والمعلمين، والزملاء في الفصل)، وكذلك يستمر مراهقو مرحلة المراهقة المبكرة (11-13 عاماً) في التعرض لتدني تقدير الذات عندما يصبحون مهتمين بشكل متزايد بآراء الآخرين، وتصبح معلومات المقارنة الإجتماعية أكثر بروزاً في البيئات التي يجدون أنفسهم فيها (Harter 2006, Shapka & Keating 2005).



الصورة الذاتية لـ Jeremy: في المراهقة لا زالت تؤثر المقارنات الاجتماعية وآراء الآخرين ذوي الأهمية في الاعتداد بالذات

المصدر: (2010) ZITS: شركة Zits للتضامن، نقابة King Features.

عملية الانتقال وتقدير الذات: تبرهن جاكي اكلس Jackie Eccles وزملاؤها (Eccles & Midgley, 1989; Eccles, Midgley & Adler, 1984; Wigfield & Eccles, 2002) على أن الفروق في التركيز من المدرسة الابتدائية إلى المتوسطة إلى الثانوية مسؤولة جزئياً عن الانخفاض الملحوظ في إدراكات الطلاب للكفاية الأكاديمية. على سبيل المثال، وبالمقارنة بالمدرسة الابتدائية، تؤكد المدرسة المتوسطة والثانوية بشكل أكبر على التحصيل الدراسي وغيره من نتائج الأنشطة التنافسية. علاوة على ذلك، يتم تشجيع الطلاب في المدارس الابتدائية والثناء على ما يبذلونه من جهد، بينما يُعزى الأداء في المدارس المتوسطة والثانوية إلى القدرة، ويعزى الأداء الضعيف إلى نقص القدرة أو الذكاء، وهنا توضح "الكلس Eccles وآخرون (مثل: Harter 2006) أنه في حالة عدم التطابق بين بيئة المدرسة وحاجيات المراهقين، يُحذر من إجراء المقارنات الاجتماعية عندما يكون الأفراد في أقصى حالات وعيهم بالذات. إن رسالة الهيئة القومية للمدارس المتوسطة (NMSA 2010)، هو توفير بيئات مدرسية تحقق بشكل

أفضل الحاجات الانفعالية الاجتماعية والأكاديمية لهذه الفئة العمرية. ولقد حددت هذه الهيئة (16) صفة للمدارس المتوسطة الناجحة، التي تركز على التنظيمات المدرسية المتجاوبة أو المستجيبة بطريقة تأخذ في الاعتبار الخصائص النمائية للطلبة وسماتهم الفردية وعلى السياسات التربوية والمناهج وطرق التدريس وعمليات وممارسات التقييم، والتقويم وتُلخّص هذه السمات في شكل (4.12) من الفصل الثاني عشر في طيات هذا الكتاب.

الفروق الفردية في تقدير الذات: تحذر "هارتر" (Harter 1999, 2006) بأن التركيز على المستويات المتوسطة للتغيير أثناء عمليات الانتقال إلى المدرسة الثانوية والجامعة يمكن أن يُخفي الفروق الفردية في تقديرالذات. وحددتْ بحثها (3) مجموعات: هؤلاء الذي يزيد أو ينقص تقديرهم للذات أو يبقى كما هو. وارتبط تقدير الذات المرتفع بكفاية أكثر في المواد التي تُعتبر مهمة، وبمستويات أعلى من القبول الاجتماعي في الموقف الجديد، حيث ارتبط تقدير الذات المنخفض بانحدارات مدركة في الأداء والانجاز في مواد ذات قيمة، ونقص في الدعم الإجتماعي، ويشير البحث أيضاً إلى أن حجم الإنحدارات ربما يرتبط بوقت تغيير المدرسة، والتغييرات الناتجة عن البلوغ (Brooks-Gunn 1988; Simmons & Blyth, 1987). وبشكل واضح، فإن تغيير المدرسة بين الصفين (6، 7) ضار لتقدير الذات أكثر من تغيير المدرسة بعد عام لاحق. وبالمثل، ترتبط عمليات الانتقال المتزامنة مع النضج المبكر، بانخفاضات أكبر في تقدير الذات، وبخاصة لدى الإناث. وأخيراً، توجد فروق فردية بينية وداخل الفرد نفسه في ثبات واستقرار عمليات التقييم الذاتية. إن الأفراد الأكثر حساسية للأحداث التقييمية والذين يعتمدون أكثر مما ينبغي على مصادر خارجية لتقدير الذات، من المحتمل أن يتعرضوا، إلى تقلبات أكبر في تقديرهم لذواتهم. وأيضاً، يمكن للتغييرات الاجتماعية والمعرفية والبدنية السريعة التي يتعرض لها المراهقون، أن تكون غامرة، وقد تؤدي إلى تغييرات في تقدير الذات بمرور الوقت وعبر الأبعاد والمواد الدراسية والعلاقات.

تنمية تقدير الذات في الرشد: لحسن الحظ، تصبح كل من التقييمات الشمولية لقيمة الذات، وتقييمات الذات في مجالات محددة، أكثر إيجابية أثناء الانتقال من مرحلة المراهقة الوسطى إلى مرحلة الرشد (Harter 2006; Shapka & Keating, 2005). وترتبط هذه الزيادات بالاستقلالية المتزايدة (مثل الحصول على فرص لاختيار مقررات، وأنشطة تزداد احتمالية النجاح فيها) والقدرة المتزايدة *على تبادل الأدوار*، التي تؤدي إلى فرص متزايدة لتقديم الذات في ضوء سياق إيجابي في مجموعة متنوعة من المواقف. علاوة على ذلك، يفهم *معظم الشباب أن لديهم* مجموعة أساسية من السمات تبقى ثابتة إلى حد ما عبر الوقت والمواقف. وهم قادرون على تنظيم الخصائص التي تبدو غير متسقة أو غير متوافقة في مجموعة من الأفكار

المجردة ذات الترتيب الأعلى. على سبيل المثال، يمكن للمراهقين الأكبر سناً توفيق حقيقة أنهم يتصرفون بشكل مختلف مع الأصدقاء عنه مع الغرباء، أو الكبار الأكبر سناً، وربما يصفون هذا الفرق على أنه القدرة على التكيف مع المواقف الاجتماعية المتنوعة. بالإضافة لذلك، هم أقل اهتماماً بما يعتقده الآخرون عنهم، وأكثر واقعية حول مستقبلهم.

وندرس، فيما بعد، بعض الأوجه الرئيسية لتكوين الهوية: هوية النوع الاجتماعي والهوية العرقية.

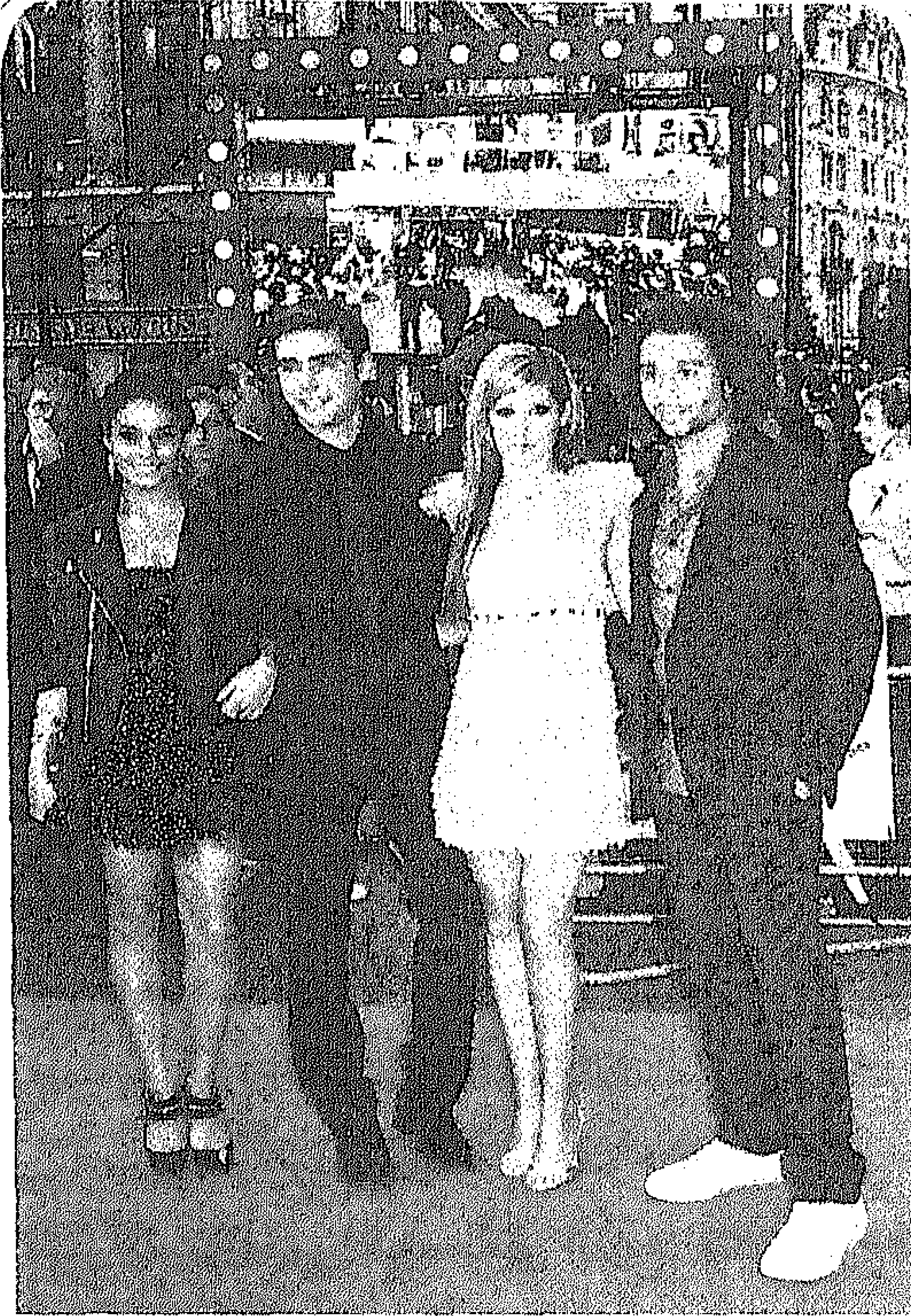
هوية الجنس (النوع) Gender Identity

في الفصل السابع في هذا الكتاب، عرفنا هوية النوع الاجتماعي بأنها الإحساس بكونك ذكراً أو أنثى، والمعتقدات التي يتبناها الفرد عن الأدوار والصفات المرتبطة بالنوع الاجتماعي. ووصفنا كذلك كيف تكون هوية النوع الاجتماعي جزءاً مهماً من مفهوم الأطفال عن ذواتهم، وهي مصدر قوي لتقدير الذات. ومنذ الوقت الذي فهموا فيه أنهم أولاد أو بنات، وأدركوا ما يعنيه أن يكون الفرد ولداً أو بنتاً، يظهر معظم الأطفال تفضيلات تتعلق بالتشبه والتصرف واللعب مع الأقران من نفس النوع الاجتماعي. وغالباً ما يُنبذ الأطفال، وخصوصاً الذكور، الذين لا يتوافقون مع معايير النوع الاجتماعي، من قبل الأقران وحتى الكبار. وبازدياد العمر، تزيد معرفة الأطفال بالصور النمطية الذهنية للنوع الاجتماعي، ولكنهم يفكرون فيها بشكل مرن، مدركين أن هذه الصور هي نتاج للقيم الاجتماعية. ويقترح بحث ما أن الأطفال يتعرضون مرة ثانية لفترة من زيادة حدة النوع الاجتماعي Gender intensification: وهو انخفاض في المرونة التي تعكس الوعي الذاتي المعزَّز، والوعي المتزايد لدى المراهقين بالمعايير الاجتماعية والتوقعات بخصوص الذكورة والأنوثة (Barnett & Rivers 2004; Galambos 2004; Ruble et al., 2006). مع ذلك، لم تكشف نتائج دراسات أخرى انخفاضات في المرونة؛ باستثناء أبعاد خاصة، والتي كانت لدى الذكور أكثر منها لدى الإناث (Fredericks & Eccles 2002; Harter, 2006).

وندرس مجالين تكون فيهما معايير الجنس أو النوع بارزة ومرتبطة بالهوية وتقدير الذات: المظهر البدني والتطلعات أو الطموحات الأكاديمية / المهنية.

المظهر البدني: يُقدر الذكور أنفسهم في المجالات الجسمية، مثل المظهر البدني والقدرة الرياضية أعلى من الإناث، اللاتي يشعرن بثقة شديدة في كفايتهن وقدراتهن الاجتماعية (Harter 2006; Ruble et al., 2006; Shapka & Keating, 2005). وبشكل مهم، فإن المظهر الجسمي هو المتنبيء الأقوى بارتفاع قيمة وجدارة الذات الشاملة، إذ تراوحت معاملات الارتباط بين 0.66-0.82 (Harter, 2006). ولهذا، ليس مدهشاً، أن يُقرّر أو يُصنِّف المراهقون

الذكور مفهومهم الشامل عن ذواتهم وتقديرهم لذواتهم بشكل إيجابي أكثر من المراهقات الإناث. وتعكس معايير المظهر الجسمي المعتقدات المجتمعية، والثقافية عما يُعد جذاباً، حيث أوضحت البحوث بوضوح أن لهذه المعايير تأثيراً على هوية الأفراد وتقديرهم لذواتهم (Harter 1999; 2006; Kiang & Harter, 2004). ويكون المراهقون ذوو الوعي العالي بالذات والرغبة في الاستحسان الاجتماعي على وعي واهتمام بشكل خاص بسيادة أو انتشار معايير المظهر البدني (Harter, 2006)، وأن المظهر البدني متنبيء قوي للشعبية، (La Fontana & Gillessen 2002; Xie, Li,Boucher, Hutchins & Cairns, 2006).



تعكس معايير المظهر البدني المعتقدات المجتمعية والثقافية عما هو جذاب، وأوضحت البحوث بوضوح أن هذه المعايير لها تأثير على هوية الأفراد وتقديرهم لذواتهم.

ولعقود كثيرة، كانت الصورة المثالية المتعلقة بالمظهر الجسمي وخصوصاً لدى الإناث في أمريكا الشمالية وكثير من المجتمعات حول العالم هي: نساء طويلات نحيلات، وذات صدر (ثدي) كبير، ووجه لطيف، وشعر كثيف، وترتدي ملابس على الموضة، ومثيرة للغريزة الجنسية. وبالنسبة لكثير من الإناث المراهقات فإن محاولة تحقيق هذه المعايير غير واقعي، ونسبة كبيرة منهن عبرن عن عدم الرضا عن مظهرهن البدني (Harter 2006, Ruble et al., 2006). وتذكر من الفصل 11 أن 85% من الإناث ينتابهن الشعور بالقلق حول مظهرهن الجسمي، و 50-88% من المراهقات غير راضيات عن شكل أجسامهن (Croll, 2005). ولسوء الحظ، تسبب الهوة بين الذات البدنية الحقيقية، والمثالية كدراً وقلقاً انفعالياً واضحاً لدى كثير من البنات، وترتبط بقضايا الصحة العقلية الخطيرة، التي تتضمن الاكتئاب والانتحار واضطرابات الأكل الشديدة (Harter 2006; Ruble et al., 2006; Stice & Bearman 2001; Stice & Whitenton, 2002). إن الإناث الناضجات مبكراً في خطر لتدني تقدير الذات المتعلق بصورة الجسم بشكل خاص لأنهن يملنَّ إلى أن يكن أقصر، وأثقل من البنات اللاتي ينضجن لاحقاً. وكثير منهن غير *مستعدات للاهتمام بجاذبية* أجسامهن النامية، والتعامل معها بشكل غير مناسب (مثل: أن يصبحن نشيطات جنسياً، ويلتزمن بأشكال من الحمية الغذائية القاسية).

وتاريخياً، لقد كان لدى الذكور *تباطؤ وتأخُّر* بخصوص معايير المظهر البدني، إذ كانت شعبية الأولاد مرتبطة أكثر بما يمكن أن يفعلوه (مثل، القدرة الرياضية) عما يكون عليه مظهرهم البدني. وتُبنى أيضاً الأحكام عن جاذبية الرجال على النقود والمكانة، والقوة، بالإضافة إلى المظهر البدني (Harter, 2006). علاوة على ذلك، يعبر معظم المراهقين الذكور عن رضاهم عن التغييرات في أجسامهن (التغييرات التي تشير إلى الذكورة)، ويرتبط النضج المبكر لدى الذكور بالشعبية، والاحترام الإيجابي للذات (Harter, 2006). ويرتبط النضج المتأخر لدى بعض الذكور بتدني تقدير الذات لأنهم يميلون إلى أن يكونوا أصغر حجماً وعضلات، وأقل قدرة على المنافسة الرياضية من أقرانهم، مما يجعلهم يشعرون بعدم تطابقهم مع الصورة النمطية المرتبطة بنوعهم الاجتماعي (Harter 2006; Ruble et al., 2006).

يقدّر الذكور مظهرهم البدني أعلى من الإناث وهذه نتيجة قوية ومؤكدة، وتكررت في دول، وثقافات متعددة (Harter, 2006) وتستمر عبر سنوات الجامعة، حتى بين الرياضيين. وقد درس كروكر والسورث (Crocker and Ellsworth, 1990) الإدراكات المتعلقة بالمظهر البدني والقدرة الرياضية لدى طلبة الجامعة المتخصصين في التربية البدنية. أشارت طالبات التربية البدنية إلى إدراكات عن القدرة الرياضية أكبر من العينة المعيارية من الإناث. وفي الحقيقة، لم تختلف تقديراتهن للقدرة الرياضية بشكل دال عن تقديرات الذكور المسجلين في نفس البرنامج. ورغم ذلك، استمر تناقص تقديراتهنّ للمظهر البدني بشكل دال مقارنة بتقديرات الذكور.

إن إحدى المصادر القوية المؤثرة في معايير المظهر البدني للذكور وللإناث هي وسائل الإعلام، إذ يتعرض المراهقون لعدد كبير من الصور (عن طريق الفيديو، والمجلات والتلفاز والإنترنت) تعزز المظهر البدني الجيد، والتي تعكس النموذج المثالي الذي وصفناه سابقاً، ويكون المستهدفون عادةً من صغار السن . ويرتبط أيضاً ضغط الأقران، وخصوصاً الحوارات حول المظهر البدني، والضغط الأمومي لفقد الوزن بعدم الرضا عن الجسم (Carlson Jones 2004, Ricciardelli & Mc Cabe 2001). ويجب التأكيد على تطوير معايير أكثر واقعية حول المظهر البدني، وعلى وضع أهداف تعزز الصحة العامة، واللياقة البدنية (راجع المبادئ التوجيهية في الفصل الحادي عشر من أجل دعم الصورة الإيجابية عن الجسم).

التطلعات الأكاديمية والمهنية: راجعنا في الفصل العاشر في هذا الكتاب بحثاً بخصوص مفاهيم الذات وتقدير الذات لدى الذكور والإناث في المجالات الأكاديمية، ولاحظنا أن الفروق تظهر مبكراً وهي متسقة إلى حد ما بمرور الوقت، وخصوصاً خلال مجالات ترتكز على الصور النمطية الذهنية المرتبطة بالنوع الاجتماعي (Wigfiled & Eccles 2001; Wigfield et al., 1997). والمعتقد المعروف هو أن الذكور يؤدون في الرياضيات والعلوم أفضل من الإناث، ويشير البحث بشكل مستمر إلى أن لدى الذكور مفاهيم عن الذات وتقدير الذات أعلى

في هذه المواد (Frome, Alleld, Eccles & Barber 2006; Jacobs et al., 2002, Simpkins, Davis-Kean & Eccles 2006). ورغم ذلك، تشير البيانات المتعلقة بالتحصيل الدراسي في السنوات الحالية إلى أن أداء الإناث في مقررات العلوم والرياضيات يماثل أداء الذكور (وأحياناً يتفوقن على الذكور)، كما أن تقديرات البنات لأهمية هذه المواد مماثلة أيضاً لتقديرات الأولاد. وتظهر فعلاً الفروق بين الجنسين في تقديراتهم للاهتمام الجوهري بهذه المواد. على سبيل المثال، وجدت "سيمبكنس" Simpkins وزملاؤها – في المتوسط – أن الذكور في المدرسة الثانوية عبروا عن أهمية شخصية أكبر للأداء في مقررات الرياضيات والعلوم، ودرسوا مقررات أكثر في الرياضيات والعلوم مما درسته بنات المدرسة الثانوية. وتتسق نتائجهم مع بحث آخر يشير إلى استمرار الإناث في مستوى دون التمثيل في البرامج الأكاديمية، والمهن التي تتطلب الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا (Eccles 2007, Frame et al., 2006, 2008)، وهذا مدعاة للقلق، إذا أخذنا في الاعتبار الاعتماد المتزايد للاقتصاد الجديد على الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا.

وفي هذا الصدد فحصت "فورمي" (Forme 2006) وزملاؤها الثبات والتغير في التطلعات والطموحات المهنية لـ 104 امرأة اشتركت في دراسة ميتشيجان عن عمليات الانتقال في حياة المراهقين (MSALT). وتم تقييم التطلعات والطموحات المهنية لدى السيدات في الصف 12 ومرة ثانية في عمر 25 عاماً. وفي الدراسة، كان لدى المهن التي تقع تحت هيمنة الذكور 30% من النساء أو أقل في قوة العمل، وتضمنت ميادين الهندسة والمعمار، ومهنة طيار جوي. وفي عمر 25 عاماً، أشارت 82% من السيدات إلى تغيرات في تطلعاتهن وطموحاتهن المهنية، و 55% منهن تغيرت تطلعاتهن المهنية إلى مهن محايدة (مثل: المحاسبة، الصيدلة)، و 27% منهن تغيرت تطلعاتهن إلى مهن تهيمن عليها السيدات (السكرتارية، التمريض). وعند طلب تبريرات لهذه التغييرات، ذكرت النساء في الدراسة رغبتهنَّ العمل في مهن ذات مرونة أكبر (مثل: توافر الرعاية النهارية، ومرونة وضع جداول ومهام المشروعات)، وأن لديهن قيمة جوهرية منخفضة للعلوم البدنية. وتريد النساء أن ينجحن في مهنهنّ، ولكنهنّ يردنّ أيضاً تكوين أسرة، ولا زال لدى الكثير منهنّ الحاجة إلى الاختيار بين المهن التي لا زالت تقع تحت هيمنة الرجال. وفي دراسة فورمي Forme وآخرين، كان لدى النساء اللاتي بقين في أعمال يسيطر عليها الذكور نمطياً، وظائف تضمنت ساعات أقل من العمل كل عام، وعبّرن عن مستويات أعلى من القيمة الجوهرية لعملهن، وأشرن إلى رغبة أقل في عمل مرن أُسرياً.

وتشير تحليلات أكلس" (Eccles 2007, 2009) إلى أن المصدر الرئيس للفروق بين الجنسين عند اختيار المهن في العلوم الطبيعية، أو الهندسة هو فرق أساسي في القيمة الجوهرية التي يعلقها الأولاد والبنات على هذه المهن، في مقابل الفرق في الاستعداد أو

الكفاءة المدركة. وتريد كثير من الإناث مهناً تمكنهن من تحقيق قيم إنسانية ومعينة (مساعدة)، ويعتقدنّ زيفاً أن المهمة في العلوم الطبيعية، أو الهندسة لن تدعم هذه القيم. وطبقاً "لإيكلس" Eccles، إذا أردت أن تزيد من عدد الإناث في هذه الميادين، يجب إمدادهن بمعلومات أفضل عن طبيعة هذه المهمة، مع مدى كامل من الخيارات، ولذلك يمكنهن اتخاذ قرارات مدروسة عن المهن التي تلائم قيمهن الشخصية، وهويتهن، وأهدافهن طويلة وقصيرة الأجل - وكلما كان ذلك مبكراً كان أفضل. وفي ضوء ذلك، تقدم المبادئ التوجيهية للاتصال بالمراهقين بعض الأفكار عن كيفية تشجيع مشاركة الإناث الشابات في ميادين الرياضيات والعلوم.

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للعائلات والمعلمين لتشجيع الإناث الشابات على المشاركة في مقررات دراسة ومهن ترتبط بالرياضيات والعلوم.

شجّع وابنِ ثقة الإناث في دراسة مقررات عالية المستوى في الرياضيات والعلوم.

أمثلة:

1- ساعد المراهقات على تطوير اتجاهات إيجابية عن الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا بابتكار تقييماً شامل لنتاجات مشروع ذات حساسية لحاجيات الإناث.

2- صمم أنشطة حول اهتمامات الإناث وشجع على استخدام تطبيقات تكنولوجية متقدمة تناسب الإناث بشكل كبير.

3- قدّم دعماً إضافياً للإناث بالعمل بشكل منتظم من خلال مسائل معقدة في الرياضيات والعلوم.

4- شجع الإناث على المشاركة في المسابقات والمنافسات المرتبطة بالرياضيات والعلوم.

أطلع الإناث على نماذج حقيقية للأدوار.

أمثلة:

1- تأكد من وجود معلمات إناث في المواد المرتبطة بالرياضيات والعلوم حتى يكون للطالبات الإناث نماذج أدوار يطلعنّ عليها.

2- أطلب من الطالبات الإناث في المستويات الصفية الأعلى أن يراقبنّ الطالبات الأصغر سناً ويشجعنهن على أساليب التعلم التعاوني.

3- اعرض فيديوهات تلقي الضوء على الطالبات الماهرات في الرياضيات والتكنولوجيا والعلوم، كي تبرهن لهن احتمالية النجاح في المهن المرتبطة بالعلوم والهندسة والرياضيات.

4- اسمح للطالبات بتتبع نماذج الأدوار النسائية في العمل في الرياضيات والعلوم والتقنيات.

اثبت أن كثيراً من المهن التي يهيمن عليها الذكور ملائمة لأهداف الأسرة.

أمثلة:

1- أعد ورش عمل وعروض تقدم الإناث المراهقات إلى سلسلة من فرص العمل في العلوم وتكنولوجيا المعلومات.

2- خصّص أياماً، أو معارض للوعي بالمهن التي تركز على الإناث في التكنولوجيا والرياضيات والعلوم.

3- أدع نماذج لأدوار كي تناقش كيف توازن الإناث بين العمل، والأسرة.

ابحث عن فرص للإناث كي يشتركنّ في أنشطة علوم ورياضيات خارج المدرسة.

أمثلة:

1- أشرك الإناث في معسكرات صيفية وبرامج لا منهجية، تسمح لهن بالاندماج في أنشطة مرتبطة بعلم عملي، وتطبيقي.

2- أعد برامج يمكن أن تشترك فيها الإناث للحصول على شهادات أو أوسمة Badgesl في الرياضيات والعلوم والكمبيوتر.

3- أنشئ نوادي علوم ورياضيات للإناث فقط لزيادة الوعي وأشرك الإناث في تعزيز تطوير مهارات التكنولوجيا.

4- نظم تجمّعات للإناث أثناء طعام الغداء كي يشاركنّ بخبراتهن وتجاربهن في فصول الرياضيات والعلوم.

المصدر: Frome, P. M. Alfeld, C.J., Eccles, J.S. & Border, B.L. (2006): لماذا لا تريدين وظيفة يهيمن عليها الذكور؟ استقصاء الإناث الشابات اللاتي غيرن تطلعاتهن المهنية.

مجلة البحوث التربوية والتقويم، 12 (4)، ص359-372.

http://www.miamisci.org/great/

http://www.charityguide.org/volunteer/fifteen/math-science.htm.

ماذا عن الذكور؟ ما هو مفهومهم لذواتهم، وتقديرهم لذواتهم في أعمال يُعتقد بشكل تقليدي أن الإناث يهيمنّ عليها؟ وعموماً، تُظهر الإناث معتقدات عن قدرة أعلى، واهتمام أكبر من الذكور في مواد القراءة، وآداب اللغة (Durik, Vida & Eccles 2006; Harter 2006, Ruble et al 2006). ولهذا، ليس مستغرباً أن تشير الإناث إلى القراءة من أجل المتعة أكثر من الذكور. وفيما يتعلق بالأداء الحقيقي، فالنتائج البحثية مختلطة. إذ كشفت بعض البحوث فروقاً لصالح الإناث (مثل: Phillips, Noris, Osmond & Maynard, 2002)، بينما كشفت بحوث أخرى عن فروق طفيفة، أو عدم وجود فروق بين الجنسين (Hyde & Linn, 1988)، ولا تزال بحوث أخرى تشير إلى فروق في أنشطة ومهام خاصة ترتبط بالقراءة والكتابة (Baker & Wigfield, 1999). وفي هذا الشأن فحصت "دوريك" (Durik, 2006) وزملاؤها مثل تلك الفروق بالنسبة لمعتقدات القدرة لدى الأولاد في المدرسة الثانوية، ولتقدير أنشطة القراءة والكتابة. وفي دراستهم، قامت الإناث بتقدير القراءة واللغة الانجليزية أكثر من الذكور، فيما يتعلق بكل من الأهمية والاهتمام الحقيقي، وأظهرنّ أداء أفضل في مهام القراءة والكتابة. وأشارت الإناث أيضاً إلى القراءة من أجل المتعة أكثر من الذكور. وبشكل ملفت للنظر، كانت تقديرات الذكور لمفهوم الذات مماثلة لتقديرات الإناث، وأشاروا إلى دراسة عدد مماثل من المقررات الدراسية المرتبطة بآداب اللغة، والقراءة والكتابة في المدرسة الثانوية. ويقترح الباحثون أن التقديرات المماثلة لمفهوم الذات ربما تعكس ميل الأولاد للمبالغة في تقدير قدراتهم، وميل البنات إلى خفض تقدير قدراتهن – والنتيجة الاجمالية هي تقارب التقارير من بعضها. إن من المحتمل عدم تجنب دراسة الذكور والإناث لأعداد متساوية من مقررات وأنشطة آداب اللغة في المدرسة الثانوية، حتى لو كان تقدير الذكور لها أقل، لأن معظم البرامج الأكاديمية والمهمة تتطلب مهارات قراءة، وكتابة.

الهوية العرقية: Ethnic Identity

في الوقت الذي تركز فيه نظرية إيركسون Erikson عن تشكيل الهوية على نمو الهوية الشخصية ("من أنا؟ ومَنْ سأكون في المستقبل؟")، تركز نظريات الهوية الاجتماعية على كيفية اندماج Identify الأفراد مع المجموعات الاجتماعية، والعمليات المرتبطة بعضوية المجموعة العرقية (Pahl & Way 2006; Tajfel & Turner, 1986) وعليه، تشير الهوية العرقية إلى إحساس الفرد بالانتماء إلى مجموعة عرقية واندماجه بمعتقدات وسلوكيات تعكس عضوية الجماعة العرقية.

نموذج لتكوين الهوية العرقية: اقترح "جان فيني" (Jean Phinney, 1989) نموذجاً من (3) مراحل لنمو الهوية العرقية، ممتداً من نموذج مارشيا Marcia عن تكوين الهوية الشخصية:

1- **عدم تجريب الهوية.** Unexamined، يكون لدى الأفراد في المراهقة المبكرة اتجاهات إيجابية أو سلبية لم تُجرَّب تجاه مجموعتهم العرقية. وربما تكون غير محددة أو محددة بشكل غير ناضج كعضو في مجموعة عرقية. وعند هذه النقطة، يتعرضون لنوع من تشتت الهوية العرقية (French, Seidman, Allen & Aber, 2006).

2- **تأجيل الهوية أو البحث عنها** Moratorium or research. في المراهقة الوسطى يستكشف الشباب عادةً أوجهاً من عرقيتهم. وربما تُفجِّر التحسنات في النمو المعرفي، والتعرض لمجموعات أكثر تنوعاً من الأقران (مثل: المدارس الثانوية والجامعة والتي تتضمن عادةً تنوعاً عرقياً، وسلالياً أكثر من المدارس الابتدائية) و/أو "مواجهات" نوعية (مثل: التعرض للتمييز، أو المحاباة أو التحيز) عمليات استكشافية، يُعتقد أنها ضرورية للوصول للمرحلة الثالثة (Gross 1995, French et al 2006, Pahl & Way 2006).

3- **تحقيق الهوية أو الالتزام بها:** يصبح المراهقون الأكبر سناً أكثر أماناً في هويتهم الشخصية والاجتماعية، ويتناقص الاستكشاف عندما يتوحدون مع مجموعتهم العرقية وينتمون إليها، وعادةً ما تكون هذه المرحلة مصحوبة بمشاعر قوية من التوكيد، والانتماء (Pahl & Way 2006).

ويمكن أن يزيد البحث عن هوية عرقية من مشاعر التنافس، والتناقض، وخصوصاً لشباب الأقليات الذين يجب عليهم أن يعملوا على تكامل أو التوفيق بين وجهات النظر المتناقضة – تلك الخاصة بمجموعتهم الثقافية، والأخرى الخاصة بمجموعة الأغلبية – في حس موحد للذات. وحتى المراهقون في المجتمعات *التقليدية تماماً* يتأثرون بثقافات غربية نمطية مهيمنة (مثل: من خلال استخدام التلفاز TV والإنترنت. ووصف Lene Arnth-Jensen (2003)، دراسة انثروبولوجية أجراها "كوندون" (Condon, 1988) تغييرات في مراهقي إنيوت Inuit من

المنطقة المتجمدة الشمالية الكندية والتي كانت نتيجة عمليات التدخل الحكومية واستخدام وسائل الاعلام الغربية. إذ تم تنشئة هؤلاء الشباب تقليدياً عن طريق عائلاتهم، حيث كانوا يقضون كثيراً من وقتهم في صيد الحيوانات، والأسماك)، ولكنهم الآن يقضون معظم وقتهم خارج بيئة الأسرة (مثل: المدرسة ومجموعات الأقران) وأصبح صيد السمك وصيد الحيوانات أنشطة ترويحية. واختار الأولاد الهوكي وبدؤوا يتباهون بقدرتهم الرياضية. وهذا تناقض قوي للثقافة التقليدية لإنيوت Inuit، والتي لا تشجع لفت الانتباه إلى المهارات الشخصية والإنجازات. وغالباً ما يتمزق ويتشتت المراهقون بين قيم مجتمعاتهم الثقافية وما يدركونه من مميزات أو إيجابيات في ثقافة الأغلبية. وفي البحث الخاص بـ "جنسن" (Jensen 1998) وجدت أن الكبار من الشباب في الهند منقسمين حول أهمية الزواج القائم على الحُب مقابل الزواج المخطط له (المنظم) مبرهنة على أن للزيجات المنظمة تفهماً "داخل الرؤية العالمية الهندية التقليدية التي تؤكد على الالتزام بالأسرة، واحترام كبار السن والتصرف طبقاً لمكانة الفرد، في الحياة"، ولكن ليس داخل سياق العولمة التي تؤكد على القيم الغربية، بما فيها حرية الاختيار، وحقوق الفرد.

كيف يمكن حل مثل تلك القضايا الخاصة بالهوية؟. اقترح "فيني" (Phinney, 1996) أربعة نواتج لاستكشاف الهوية العرقية:

1- **الاستيعاب (التمثُّل)** Assimiliation: يندمج الفرد بثقافة الأغلبية، وينبذ ثقافته العرقية.

2- **هامشية (حدّية)** Marginal: يعيش الفرد داخل ثقافة الأغلبية ولكنه يشعر بالنفور (بالابتعاد) منها.

3- **منفصلة (مُتفرِّقة)** Separated: يندمج الفرد بثقافته العرقية، وينبذ ثقافة الأغلبية.

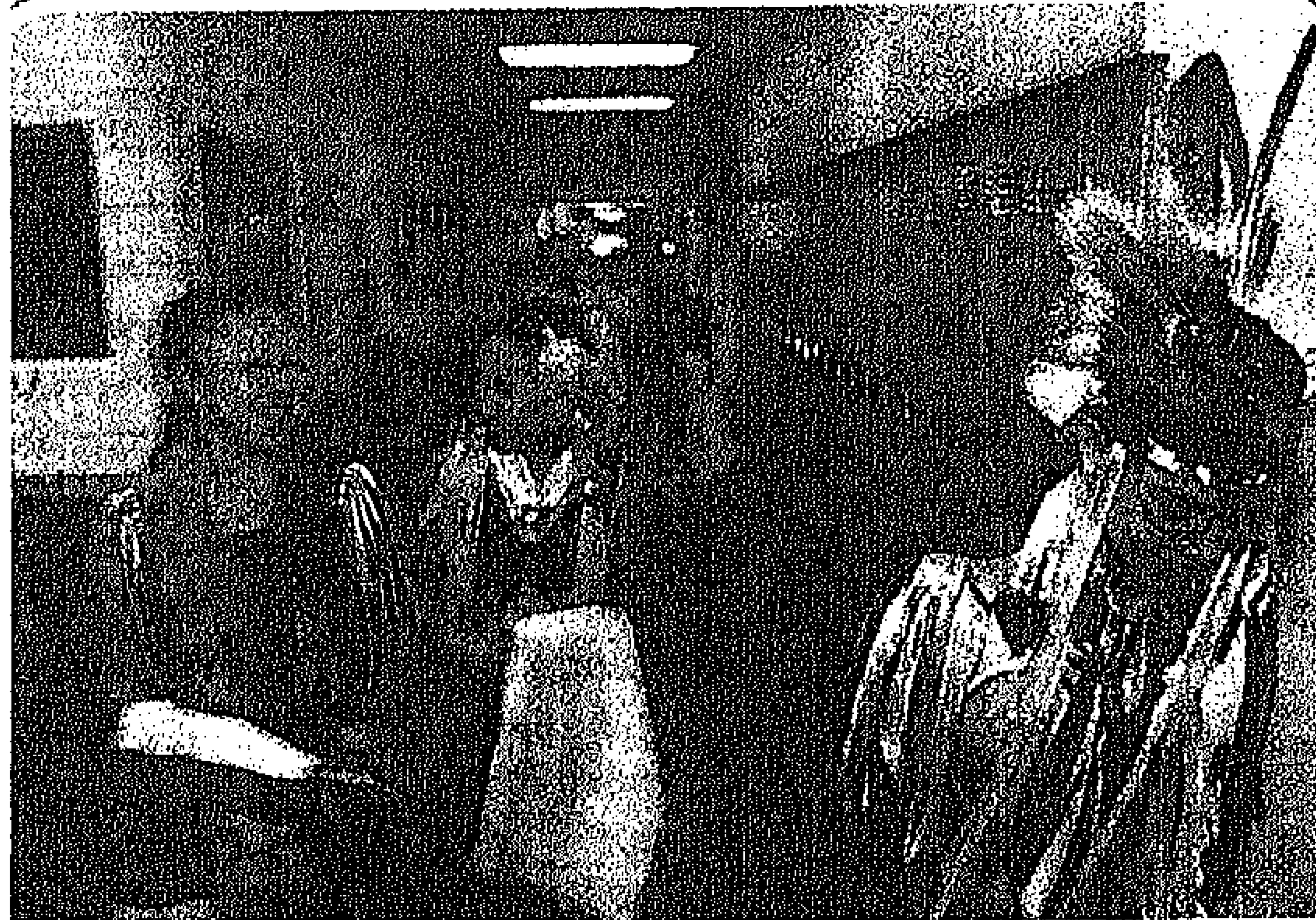
4- **ثنائية الثقافة** Bicultural: يندمج المرء بكل من ثقافة الأقلية، والأغلبية.

ويشير بحثٌ أجري في الولايات المتحدة إلى أن حلول قضية الالتزام هذه، تختلف باختلاف المجموعات العرقية (Chavous et al 2003; Phinney, DuPont, Espinosa, Revill & Sanders, 1994). على سبيل المثال، يحدد الشباب الأمريكي الأوروبي نفسه على أنه مستوعب أو متمثل للهوية العرقية في حين يدرك الشباب اللاتيني والأمريكي الافريقي على أنه متفرّق، والمكسيكيون والأمريكيون الآسيويين يدركون أنفسهم على أنهم ثنائيو الثقافة.

العوامل المؤثرة في الهوية العرقية: إن لدى الوالدين تأثير مهم على تكوين الهوية العرقية للمراهقين. ويتم تغذية الهويات العرقية الآمنة في العائلات التي يناقش فيها الوالدان بصراحة ووضوح القضايا العرقية مع مراهقيهم، وينمذجوا ويعززوا حس الافتخار بتراثهم، والمشاركة

في مجتمعهم العرقي، واستراتيجيات مواجهة التمييز (Hughes et al., 2006). في بعض الحالات يمكن لقضايا الهوية العرقية أن تكون مصدراً للتوتر بين الوالدين والمراهقين. على سبيل المثال، طُلب من المراهقين في (4) مجموعات عرقية للاستدلال عن سيناريوهات، وصفت خلافات عامة بين المراهقين ووالديهم (مثل عدم الاتفاق على أداء أشغال المنزل، وتحديد مواعيد) ووجدوا أن الفروق في استجابات المراهقين ارتبطت بالثقافة والنمو. وتحول الشباب الأمريكي الأوروبي من التركيز على التدريب على الاستقلال الشخصي في المراهقة الوسطى (14-17 عاماً) إلى الاهتمام بآراء وأحاسيس والديهم في المراهقة المتأخرة والرشد المبكر (18-22 عاماً). وانتقل الشباب الأمريكي المكسيكي والأرميني في الاتجاه المعاكس، إذ أظهروا اهتماماً أكبر بقيم الوالدين أثناء مرحلة المراهقة الوسطى، وأكدوا على استقلالية أكبر في مرحلة المراهقة المتأخرة. وأظهر المراهقون الأمريكيين الكوريون إهتماماً بوجهات نظر والديهم خلال المراهقة (Phinney, Kim, Ossorio & Vithjalmsdottis, 2002). ووفقاً لآراء "ارنت جنسن" لـ (Arnett - Jensen, 2003) فإن تكوين الهوية العرقية معقدٌ، خصوصاً عند تعرض المراهقين لثقافات متعددة وعندما تمثل ثقافتهم الموروثة ثقافة أقلية. وأشارت كذلك إلى عدم احتمالية افتراض مسار عام لنمو الهوية العرقية في عالم من العولمة.

ويمكن أن يكون لنظام التعليم كذلك تأثيرٌ سلبيٌ على تكوين الهوية العرقية. وألمحنا من قبل إلى الأساليب التي غيرت بها المدارس الحكومية المسارات النمائية لأطفال إنيوت Inuit في المنطقة القطبية الشمالية الكندية. وفي الواقع، إن لدى الحكومات تاريخ طويل من ابتكار مدارس سكنية (داخلية) فصلت الأطفال الأصليين أو أطفال الأمم الأولى في كندا عن أسرهم وثقافتهم ولغتهم. واليوم، تطور كثير من الجامعات برامج إعداد معلم، وتُعِدُّ المعلمين الذين لديهم ميراث الأمم الأولى. والهدف هو إعداد المعلمين الذين إما يعودون للتدريس في مجتمعات أممهم الأولى أو لتقديم تدريس حساس ثقافياً وذي جودة عالية لمتعلمي الأمم الأولى في مدارس عامة متعددة العرقيات عبر الدولة. وقد دعم بحث أجري في الولايات المتحدة هذا الهدف. على سبيل المثال، وجدت إحدى الدراسات أن الشباب الأمريكي الأصلي الذي درس في مدارس ذات مجموعات مهيمنة من طلاب أمريكيين أصليين، تكون لديه حس أقوى بالهوية العرقية



كوّن الشباب الأمريكي الأصلي الذي يذهب إلى المدرسة التي كانت غالبيتها من طلاب أمريكيين أصليين، حس أقوى بهويته العرقية من الطلاب الذين ذهبوا إلى مدرسة كانوا فيها هم الأقلية.

من الذين درسوا في مدارس كانوا هم فيها الأقلية (Lysne & Leoy 1997). وأوضحت دراسة أخرى كيف يمكن أن تربط الطقوس والحقوق المتعلقة بالسفر المراهقين (في هذه الحالة، الإناث) بثقافتهم، وتؤدي إلى تكوين هوية عرقية مثالية أو أفضل (Markstorm & Iborra 2003).

التمييز والهوية: إن التعرض للتعصب والتمييز هو تأثير آخر قوي على تكوين هوية المراهقين العرقية. وفي الحقيقة، يشير بحث ما إلى أن التعرض لعمليات تمييز علنية يقدم دافعاً قوياً لاستكشاف الهوية العرقية، وربما يسهم في عمليات عليا من التأكيد على المجموعة الثقافية والانتماء إليها (Cross 1971; French, Seidman, Allen & Aber 2006; Pahl & Way, 2006). ورغم ذلك، يوجد أيضاً دليل يربط التمييز المدرك بتقدير منخفض للذات وبأعراض متزايدة من الاكتئاب (Greene, Way & Pahl, 2006). ويبدو أن للتمييز من قبل مجموعات الأقران تأثيراً أقوى من التمييز الممارس من قبل الكبار، ربما لأن التمييز من قبل الأقران مماثل لنبذ الأقران، والذي له ارتباط سلبي قوي مع التوافق النفسي الاجتماعي للمراهقين. وربما يكون للتمييز الممارس من قبل الكبار صلة قوية بأنواع أخرى من النتائج، مثل التحصيل الأكاديمي، والتطلعات أو الطموحات المهنية.

ويكوِّن بعض المراهقين الذين يتعرضون للتمييز هوية معارضة Oppsitional: يلتزمون بهويتهم العرقية لمواجهة الهوية الجماعية للمجموعة المهيمنة (Fordham & Ogbu 1986; Ogbu, 2004). وكأسلوب لوقاية تقديرهم لذواتهم، يقللون من قيمة المجالات التي يُتوقع أن تؤدي فيها مجموعتهم العرقية بشكل ضعيف. ولقد ركزت بحوث كثيرة عن تكوين الهوية المعارضة على الشباب الأمريكي الإفريقي، واستخدمت لتفسير دافعيتهم المتناقصة للدراسة والتحصيل مقارنة بتلك التي لدى المجموعات العرقية الأخرى (مثل: الشباب الأمريكي الأوروبي والآسيوي)، ولكن يُمكن لأي مجموعة أقلية تتعرض لمشكلات الوضع الإجتماعي، أن تكوّن هوية جماعية لمواجهة أو معارضة الهوية الجماعية للمجموعة المهيمنة (Chavous et al., 2003; Graham & Taylor 2002; Ogbu 2004).

العاصفة والضغط النفسي STORM AND STRESS

يوجد دليل على أن درجة العاصفة والضغط النفسي تكون معهودة خلال المراهقة، على الأقل في أمريكا الشمالية للمراهقين في ثقافة الأغلبية من الطبقة المتوسطة (Arnett, 1999). وهذا ليس مستغرباً، إذا سلمنا بالتغييرات الشخصية الكثيرة وعمليات الانتقال (التحول) التي يتعرض لها المراهقون، والمهمة المعقدة لتكوين الهوية في سياق كل هذا التغيير. وفي هذا الجزء، سنركز على وجهين من العاصفة والضغوط اللذين يصفان سنوات المراهقة وهما: اضطرابات المزاج، وسلوك المخاطرة. والوجه الثالث لما يصف تلك الفترة من الحياة على أنها

عاصفة وضغط نفسي هو الصراع المتزايد مع الوالدين، والذي يتم تناوله في رعاية الوالدين للمراهقين. وسيتم كذلك مناقشة الفروق الفردية، والفروق عبر الثقافات.

اضطرابات المزاج Mood Disruptions

هل المراهقة هي فترة تقلب المزاج؟ في دراسات الحالة المزاجية، يشير المراهقون حقاً إلى تناقضات حادة، وتغييرات في المزاج أكثر من الأطفال الذين لم يصلوا إلى مرحلة المراهقة والرشد (Arnett 1999). بالإضافة لذلك، وُجِدَ في دراسات طولية أن التأثير السلبي يزداد من المراهقة المبكرة إلى المراهقة الوسطى، ثم ينقص خلال المراهقة المتأخرة، والرشد المبكر (Buchanan, Eccles & Becker, 1992; Natvig, Albrektsen & Qvarnstorm, 2003; Seiffge - Krenke & Gelhaar, 2008). ويشير المراهقون إلى الإحساس بالوعي بالذات أو بالخجل والارتباك والقلق والحرج، والوحدة، والإهمال أكثر مما يشعر به الكبار (Arnett 1999). ويقللون من تقديراتهم للمفردات أو العبارات، التي تعكس الإحساس بالأهمية، والفخر والتحكم، ويزيدون من تقديراتهم للمفردات المرتبطة بالمزاج المكتئب. وطبقاً لأرنت Arnett، فإن النتيجة هي تناقصٌ عام في سعادة الطفولة عندما تنتهي الطفولة، وتبدأ المراهقة".

وبالطبع، يختلف المراهقون في المدى الذي يتعرضون فيه لاضطرابات المزاج، إذ تميل الإناث إلى التعرض إلى مزاج سلبي، وتأرجح مزاجي أكثر من الذكور (Arnett 1999)، وأشارت بعض الدراسات إلى أن الشباب من مجموعات أقلية عرقية أظهروا مستويات منخفضة من الرضا عن الحياة، ومن السعادة مقارنة بمجموعات أخرى من المراهقين (Brown, Wallare & Williams, 2001). وفي دراسة براون وزملائه Brown، والتي اشتملت على عينة قومية من الطلاب الأمريكيين في مدرسة ثانوية، أشار غالبية المراهقين إلى أنهم راضون عن حياتهم، وسعداء، ورغم ذلك، أشار الشباب الأمريكي الإفريقي إلى مستويات منخفضة من الرضا عن الحياة، ومن السعادة مقارنة بنظرائهم الإسبانيين، والأمريكيين الأوربويين.

ما المسؤول عن الفروق في المزاج، ومستويات السعادة لدى المراهقين؟ يبدو أن هنالك مجموعة متنوعة من العوامل تتضمن: شعبية منخفضة مع الأقران وتقديراً منخفضاً للذات، وأداءً ضعيفاً في المدرسة، والشعور بالاغتراب في المدرسة (Arnett 1999; Furnham & Cheng 2000; Natvig et al., 2003). وبخصوص المدرسة، وجدت "ناتفيج" Natvig وزملاؤها أن الدعم المدرك من المعلمين (أي: تقديرات إيجابية للمفردات (العبارات) التي تشير إلى أن المعلمين "يعاملونني بشكل ملائم" أو "مهتمون بي كشخص") زاد من احتمالات الإحساس بالسعادة. ويشير ذلك إلى الدور المهم لعلاقات المعلم – الطالب في حياة المراهقين،

وهو موضوع سنعود إليه في الجزء المعنون بـ "الحياة في المدرسة". وهنا تقصى "فورنهام وجنغ" Furnham and Cheng العلاقة بين أساليب المعاملة الوالدية، وسعادة المراهق. وبالاتساق مع مراجَعتنا للبحوث حول الأساليب الوالدية في الفصلين السابع والعاشر في طيات هذا الكتاب، وجد الباحثون أن أسلوب المعاملة الوالدية الحازم ارتبط بنواتج إيجابية لدى المراهقين مثل تقدير الذات المرتفع والشعور بالسعادة، وبشكل خاص وجد هؤلاء الباحثون أن الأساليب الوالدية الحازمة، ارتبطت بمستويات مرتفعة من تقدير الذات لدى الذكور، والتي ارتبطت بدورها بالشعور بالسعادة. ومن المثير للدهشة، احتمالية أن يصف الذكور أكثر من الإناث الوالدية التي يتلقونها على أنها سلطوية، وكما أن التقارير الذاتية للأمهات عن أسلوب معاملتهن الوالدية اتفقت مع آراء الأولاد. ووصفت البنات اللاتي أشرن إلى أساليب والديه سلطوية، أو متساهلة، مستويات أقل من تقدير الذات والسعادة.

وأخيراً، طلب "اولسون" و "فاهلن" (Olsson, Fahlen & Janson, 2008) من الأطفال والشباب (7-19 عاماً) في السويد أن يصفوا ما الذي يجعلهم قلقين أو غير سعداء. ويعزو المراهقون في مرحلة المراهقة المبكرة (11-13 عاماً) هذه النتائج إلى "والدين غاضبين، وكثيري الصياح"، ووالدين غير موجودين عادة في البيت، ومحنة اقتصادية في الأسرة، ومشكلات أقران، واستقواء في المدرسة. وبالنسبة لمن هم في عمر (14-16) عاماً، فإن "الإحساس بهجر وعدم حب الوالدين والمعلمين والأقران لهم" كان سبباً لشعورهم بالقلق، وفي المراهقة المتأخرة (17-19 عاماً)، تُعزى الضغوط والقلق إلى غياب الكبار وعدم اهتمامهم، والعطلات المملة في نهاية الأسبوع، والواجبات المنزلية المكثفة. وعند سؤال المراهقين عما يفعله الكبار لجعلهم يشعرون بشكل أفضل، طلب المراهقون – من جميع الأعمار – بشكل متسق خيارات أكثر لأنشطة وقت الفراغ، ووقتاً أطول مع الوالدين، وانتباهاً متزايداً واحتراماً لآرائهم وأفكارهم، والقيام بأفعال وإجراءات أكثر، لمقاومة الاستقواء في المدرسة، وانتباه أكثر للشباب غير السعيد بشكل واضح.

السلوك المحفوف بالمخاطر. Risky Behavior

كما وصفنا في الفصل الحادي عشر في طيات هذا الكتاب بأن، المراهقة ترتبط بأعلى معدلات من السلوك المحفوف بالمخاطر (أي السلوك الذي يتضمن احتمال إيذاء للذات أو للآخرين). وطبقاً لـ "رونالد دهل" (Ronald Dahl, 2004, p.3):

> تعرض المراهقة تناقضاً لافتاً للنظر (Striking Paradox) فيما يتعلق بإحصائيات الصحة العامة. وتتسم هذه الفترة النمائية بزيادات سريعة في القدرات البدنية، والعقلية... ومقارنة بالأطفال الصغار، فالمراهقون أقوى وأكبر وأسرع... يحققون تحسنات نضجية في زمن رد الفعل، وقدرات الاستدلال، و "وظيفة مناعية"، والقدرة على

تحمُّل البرد والحرارة، والإصابة والاحتراق الجسمي. إنها فترة نمائية لنقاط القوة، والصمود (المرونة). وفي كل بُعد قابل للقياس تقريباً.

ورغم ذلك، يُصرح "داهل" Dahl بأنه "... رغم عمليات التحسُّن النمائية القوية...، تزداد المعدلات العامة للحالات المرضية والعرضة للموت Mortality عن 200% خلال نفس الفترة الزمنية".

ما الذي يبرر هذا التناقض؟ تذكر من الفصل الحادي عشر في طيات هذا الكتاب أنه رغم امتلاك المراهقين لقدرات استدلالية، ومهارات اتخاذ قرار أفضل من الأطفال، في المواقف التي تتّقِد فيها الانفعالات أو يمارس فيها الأقران ضغوطاً، ربما يكون لديهم صعوبة في التفكير، والتصرف بشكل مسؤول. ومعرفياً، ربما يفهمون النواتج المحتملة للسلوك المحفوف بالمخاطر، ولكن تغمرهم الانفعالات و/أو رغبتهم في البحث عن تجارب تؤدي إلى أحاسيس عالية الشدة (Dahl 2004; Sunstein, 2008). ومثل "أرنت" (Arnett, 1999)، يحذر "داهل" Dahl من وصف جميع الشباب على أنهم "طائشون ومتهورون وحادُّوا الطبع"، إذ أشارت النتائج البحثية أن 80% من المراهقين، يتعرضون لهذه الأوقات "الصاخبة" دون صعوبات رئيسة، بالإضافة إلى أن هؤلاء المشتركين في سلوك عالي الخطورة خلال المراهقة، لديهم عادةً تاريخ من المشكلات السلوكية، والاندفاعية خلال الطفولة المبكرة والوسطى. ورغم ذلك، من المهم تركيز الانتباه على الأقلية الدالة من الشباب الذين تحدث لهم حقاً متاعب وتأزمات، لأن المراهقة هي فترة زمنية تحدد فيها عادات ومسار حياة الفرد. وربما تنشأ مشكلات فترة الحياة مع النيكوتين، والعقاقير، والكحوليات، والعلاقات الشخصية، والفشل في اكتساب المعرفة، والمهارات التي تدعم العمل المنتج، والمهن، من استكشافات وتجارب المراهقين الخطرة.

لقد كان التدخين والعقاقير، والكحوليات، والقيادة السريعة، والجنس تهديدات لهناء المراهقين لعقود كثيرة. واليوم، يواجه المراهقون أيضاً عدداً من التهديدات الواضحة عبر استخدامهم للتكنولوجيات الجديدة.

وسائل إعلام جديدة، مخاطر جديدة New Media, New Risks

إن وسائل الإعلام الإليكروتنية منتشرة في حياة الشباب. وعبر استخدام نظم الانترنت والقمر الصناعي والتلفاز، والتليفونات المحمولة وألعاب الفيديو، ويُقدِّر أن متوسط ما يقضيه المراهق الأمريكي، حوالي 5 ساعات كل يوم أمام شاشة وسائل الإعلام (Carnagey, Anderson & Bartholow, 2007). ويشير تقرير حالي من انترنت Pew ومشروع عن الحياة الأمريكية إلى إمكانية استخدام حوالي 90% من المراهقين للانترنت في بيوتهم (Lenhart, 2009)، ويشير 63% إلى استخدام التكنولوجيا يومياً. إن الانترنت متاح للمراهقين في معظم المدارس، والمكتبات، وأكثر من 70% من الشباب يمتلك تليفوناً محمولاً، تستخدم أنواع كثيرة

منه الإنترنت كذلك. كيف يستخدم المراهقون الانترنت؟ إنهم يُجرون أبحاثاً من أجل مهام مدرسية، ومسح المواقع للبحث عن الأفلام، والعروض التليفزيونية، والجماعات الموسيقية، والمشتريات، وبالطبع الشبكة الاجتماعية (Lenhart 2009; Nielson Company, 2009) ومن المحتمل أن يستخدم الذكور الانترنت للاستمتاع وللألعاب، ولشراء الأشياء وبيعها، ولابتكار صفحات على الشبكة، أكثر من الإناث اللاتي يستخدمن الانترنت للبحث عن المعلومات والتواصل أكثر من الذكور.

أخطار في الشبكة الاجتماعية: بمحاذاة الفوائد التي لا يمكن إنكارها لاستخدام التكنولوجيات المتقدمة، من الصعب أيضاً ألا تكون على وعي بتهديدات الأمان، والهناء العام المرتبط باستخدام المراهقين لوسائل الاعلام الجديدة. وهنا يقع اللغز الذي يواجهه المعلمون وأمناء المكتبات في "سِجِلِّ الحالات لهذا الفصل". ورغم إبطال البحوث الحالية الأسطورة التي مفادها أن استخدام الانترنت يؤدي إلى العزلة والشعور بالوحدة الاجتماعية، إذ أن الأطفال والشباب المنعزلين تقريباً والذين يشعرون بالوحدة اجتماعياً، من المحتمل أن يتفاعلوا مع الغرباء على الانترنت أكثر من الشباب جيدي التكيف، الذين يميلون إلى وضع حد لأنشطتهم على الشبكة الاجتماعية مع أقرانهم كل يوم (Wartella et al., 2004). علاوة على ذلك، تزيد عملية إرسال صور وبروفيلات شخصية على مواقع الشبكة الاجتماعية مثل الفيس بوك والتويتر، من احتمال التواصل مع أحد الغرباء على الانترنت (Lenhart, 2009). وأخيراً، إن إرسال الصور *الذي يبدو غير ضار أو "صيحة فرح* hip" خلال المدرسة الثانوية أو الجامعية، قد يُسبب لك القلق في الكبر (مثل: ملكة جمال كاليفورنيا السابقة 2009 و Carrie Prejeans، التي تم تجريدها من تاجها عندما عُرضت لها صور عارية الصدر والكتفين على الانترنت)، وتذكر أن المراهقين، في (لحظة النشوة أو الإثارة) ربما لا يُصدرون أفضل الأحكام فيما يتعلق بالسلوكيات التي يمكن أن تؤثر على سمعتهم، ولا يتذكرون احتمالات العمل، والتوظيف على المدى الطويل.

الإعلان. يأتي تهديد محتمل آخر على الانترنت من المعلنين. وطبقاً لـ "وارتلا" وزملاؤه (Wartella et al., 2007) يثير طوفان الإعلان في البيئات التكنولوجية قضيتان هامتان تخصان الأطفال والشباب. أولا- غالباً ما يطلب المعلنون معلومات محتملة في مقابل بضائع، وحتى هدايا، وباستمرار تحتوي المواقع على "عوامل ذكية" تتابع وتفهرس اهتمامات وعادات الزوار لهذه المواقع. ونتيجة لذلك، ربما تدرس الشركات بروفيلات المستخدمين دون إعطاء إذن أو حتى معرفة أن البروفيلات موجودة. ووجدت عملية مسح للوالدين (Annenberg, Public Policy Center, 2003). أن الكثير لم يكن على وعي بأن المواقع على الشبكة يمكن أن تجمع معلومات شخصية عنهم دون إذنهم، وكان الأطفال والشباب راغبين أكثر من الوالدين على

الموافقة بتوفير معلومات شخصية وأسرية للمواقع التجارية في مقابل البضائع و/أو الخدمات. إن بساطتهم (سذاجتهم) في هذا الخصوص تجعلهم فريسة سهلة للصوص Scammers الانترنت الذين يستخدمون المعلومات لاستغلال المستخدمين. ثانياً- غالباً ما يتكامل الإعلان الاليكتروني في محتوى بيئة تحمل علامة تجارية مسجلة (ماركة). إن الفصل بين المحتوى والاعلانات التجارية الواضح عادة في التلفاز غير مطلوب على الانترنت. ويمكن أن تصطف الاعلانات بشكل غير واضح في المواقع أو يمكن أن يكرس المعلنون بشكل واضح مواقع كاملة لتوفير فرص للأطفال، والشباب للتفاعل مع المنتجات التي يبيعونها. وتدعي "وارتلا" Wartella وزملاؤها أن هذا يؤدي إلى ممارسات غير عادلة وخادعة للإعلانات.

هل أنت مدمن إنترنت؟ هل من الممكن أن تصبح مدمن إنترنت؟ يوجد دليل يشير إلى استخدام الشباب للتكنولوجيا والانترنت بإفراط، ويعرض سمات "الاعتماد على" الانترنت أو إدمانه (Greenfield 1999; Kim et al., 2006; Lin & Tsai, 2002). على سبيل المثال، طبق "كيم" Kim وزملاؤه مقياس إدمان الانترنت (انظر Young 1998 للنسخة الانجليزية الأصلية) على 1573 طالب من المدرسة الثانوية في كوريا. أشار هذا التقييم إلى أنه كان لدى 1.6% من العينة أو 25 طالب إدمان على انترنت (مثل: استخدام قهري وانطواء، وعرقلة العلاقات الشخصية، وتأثيرات على الالتزامات في المدرسة والعمل) و 38% (تقريباً 600 طالب) أظهروا سمات عرضتهم لخطر زيادة إدمان الانترنت. وبالمثل، حدد "لين وتاسي" Lin & Tsai . 88 مستخدم انترنت "اعتمادياً" في مجموعة من 753 طالب مدرسة ثانوية في تايوان. ومقارنة بالمستخدمين غير الاعتماديين، قضى هؤلاء الطلاب وقتاً أكثر على الانترنت وأشاروا بشكل لافت (دال) إلى تأثيرات أكثر سلبية على حياتهم اليومية، وعلاقاتهم. وسجل هؤلاء الطلاب كذلك درجات أعلى في البحث العام عن الإثارة وعدم القدرة على كبح رغبتهم باستخدام الانترنت، مقارنة بالمستخدمين غير المدمنين أو غير المعتمدين على الانترنت، مع اقتراح أن الأفراد المعرضين لخطر الإدمان ويكونون عموماً في خطر الاندماج المفرط في الانترنت.

عنف الڤيديو: تركز كثير من البحوث المهتمة بتأثير التكنولوجيات الجديدة على النمو الاجتماعي والانفعالي للأطفال والشباب على استخدامهم لألعاب الڤيديو العنيفة. وعموماً، تشير النتائج إلى ارتباطات ايجابية دالة إحصائياً، ولكنها طفيفة (مثل: ر = 15, أو 19,) بين استخدام وسائل الاعلام التفاعلية العنيفة والسلوك العدائي (Anderson & Bushman 2001; Carnagey et al., 2007, Wartello et al., 2004). وبشكل خاص، ارتبط استخدام ألعاب الڤيديو العنيفة بزيادات في المعرفة، والوجدان، والسلوك العدواني والاستثارة الفسيولوجية، وبنقص في السلوك المؤيد للأعراف الاجتماعية. وفحصت إحدى الدراسات تأثيرات وسائل الإعلام العنيفة على خفض الحساسية لمساعدة الآخرين (Bushman & An-

(derson, 2009. وفي هذه الدراسة، لعب طلاب الجامعة ألعاب ڤيديو عنيفة أو غير عنيفة لمدة 20 دقيقة ثم أكملوا استبياناً. وخلال استكمال الاستبيان، حدثت مشاجرة خارج المعمل وأصيب أحد الطلاب. كشفت نتائج الدراسة أن الطلاب الذين لعبوا اللعبة العنيفة كانوا أقل احتمالاً للانتباه إلى المشاجرة وقللو من شأنها (أي النظر إليه على أنه شيء غير جدي أو خطير)، وهذا ما منعهم من مساعدة الضحية. وبالطبع، يجب وضع هذه النتائج في سياقها الصحيح. فليس جميع الأفراد الذين يتفاعلون مع ألعاب الڤيديو العنيفة يصبحون عنيفين -Ol) (son, Kutner & Warner, 2008، وكما هو حقيقي عن مشاهدة التلفاز، تشير بعض البحوث إلى أن الشباب ذوي عوامل المخاطر الاجمالية الكثيرة، من المحتمل أن يقترفوا أعمالاً عنيفة بعد لعب ألعاب ڤيديو عنيفة (Anderson, Shibuya & Ihori et al., 2010; Bushman, Roth-stein & Anderson 2010).

وبوضوح، يشترك المراهقون في أنشطة عديدة تحمل أخطاراً مرتبطة بها. ماذا يمكن أن يفعل المراهقون لوقاية أنفسهم؟ وكيف يمكن للوالدين والمعلمين والكبار والآخرين أن يساعدوا؟

التدرُّب على التحكم في الذات: Exercising Self- Control

في الفصلين السابع والعاشر في طيات هذا الكتاب توجد تفاصيل كثيرة عن نمو تنظيم الذات. إن الراشد المسؤول في حاجة إلى تنمية ضبط الذات والتدرب عليه، فيما يتعلق بالأفكار والأعمال (أي، ضبط الانفعال والسلوك). ويتطلب ذلك خلال المراهقة غالباً كبح وتعديل السلوكيات – رغم الانفعالات القوية – لتجنب النتائج المرعبة (Dahl, 2004). ويجب أن يتعلم المراهقون تناول ودراسة ومناقشة المواقف الاجتماعية المعقدة، على الوسائل التكنولوجية، ووجهاً لوجه، وغالباً دون الدعم المباشر من الوالدين أو راشد آخر – ولكن تذكر ما قاله "داهل" Dahl أن "المراهقة تبرهن أنها فترة صعبة لنمو قدرات واستعدادات إيجابية على استخدام الاستراتيجيات، ولإعداد خطط، ولوضع أهداف، ولتعلُّم القواعد الاجتماعية واجتياز المواقف الغامضة عند تكامل النظم المعرفية والانفعالية".

ولذلك كيف يمكن أن يساعد الكبار؟ إحدى الأساليب لدعم المراهقين هي تقديم التوازن السليم للمراقبة وللاهتمام، ودعم نمو مهاراتهم واستراتيجياتهم لضبط الذات. إن المراقبة أحد الأشياء الأكثر أهمية التي يمكن للوالدين وللمعلمين وللمدربين، وللكبار الآخرين المسؤولين أن يقوموا بها للمراهقين. وطبقاً "لـ أن ماستن" Ann Masten وزملائها (Masten & Shaffer 2006, Shaffer, Burt, Obradovic, Herbers & Masten 2009) فإن مراقبة الكبار لأنشطة المراهقين يتم التخلي عنها في وقت مبكر في معظم الأحيان. ويجب أن يختفي الدعم الفاعل تدريجياً، حتى يكون المراهقون قادرين بشكل متزايد على اتخاذ قرارات بأنفسهم، ولكن لا يجب وضعهم في مواقف غير مستعدين وغير قادرين على التعامل معها. وتصف المبادئ

التوجيهية للاتصال بالمراهقين أساليب لمراقبة تفاعلات المراهقين مع وسائل الإعلام، وتقدم بعض الحلول لسجِلِّ الحالات في هذا الفصل.

إن توفير فرص لتجارب وخبرات إيجابية "ذات شدة مرتفعة" أسلوب آخر لدعم المراهقين . فالسلوك المحفوف بالمخاطر ليس الأسلوب الوحيد لتنشيط المشاعر مرتفعة الشدة لجذب المراهقين (Dahl 2004). فمن الممكن أيضاً إثارة مستويات عالية من العاطفة القوية لمتابعة أهداف في المواد الأكاديمية والرياضية والموسيقية والخدمة الاجتماعية. ولهذا يجب أن يبحث الكبار عن أساليب لدعم مشاركة المراهقين في أنشطة صحية وتنطوي على مكافآت.

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للعائلات وللمعلمين ولمهنيين آخرين: وقاية المراهقين من أذى وسائل الإعلام

ضع مثالاً جيداً وحدد استخدام وسائل الإعلام.

أمثلة:

1- كن مستخدماً ناقداً ومميزاً لوسائل الإعلام، لأن عاداتك، وما تفضله تقدم للمراهقين نموذجاً لدور قوي ومؤثر.

2- شارك قراراتك مع المراهقين.

3- ضع حدوداً للوقت المستغرق في وسائل الاعلام في المنزل.

4- أبحث عن مواقع مفيدة، ومصادر أخرى، وشارك بمعلومات عنها مع المراهقين.

اقضِ وقتاً مع المراهقين في اختيار مناسب لما تقدمه وسائل الاعلام.

أمثلة:

1- حدد موقع برامج التلفاز وألعاب الفيديو ومواقع الانترنت التي يمكن أن توفر مناسبات لمناقشة القيم، والمعتقدات، والقضايا الأخلاقية مع المراهقين.

2- تعامل مع مشاهدة التلفاز، والألعاب، والتجوال على الانترنت على أنها أنشطة أُسرية. وابحث عن برامج يمكن أن تستمتع بها الأسرة كلها.

ساعد المراهقين على البحث عن تسلية بديلة.

أمثلة:

1- ساعد المراهقين على تطوير اهتمامات بأنشطة أخرى ذات معنى، مثل الرياضة، أو الموسيقى.

2- اشترِ الألعاب مع المراهقين، وأبعدهم عن الألعاب التي تتضمن عنفاً، ووجههم نحو الألعاب التي تسمح لهم بالمتعة والتعلم.

ساعد المراهقين على أن يكونوا متلقين ناقدين للانترنت.

أمثلة:

1- ساعد المراهقين على فهم أن ليست جميع المعلومات على الانترنت حقيقية، وموثوق بها. وساعدهم على تحليل المعلومات التي يجدونها هناك.

2- ساعد المراهقين على فهم عواقب إرسال معلومات شخصية على الانترنت.

3- علمهم الخطوات التي يجب أن يتخذوها لوقاية أنفسهم من الاستقواء وسوء المعاملة الجنسية واللغة المسيئة.

4- راقب المواقع المشهورة بين الشباب كي تفهم الاتجاهات التي تشغلهم.

المصدر: http://www.parentstv.org/ptc/parenteguide/main.asp
http://www.advocatesforyouth.org/index.php?option=com-co ntent & task = view & id = 1293&Itemid=206

العاصفة والتوتر النفسي عبر الثقافات. Sorm and Stress Across Cultures

لا يتعرض المراهقون في جميع الثقافات إلى العاصفة والتوتر النفسي بنفس الدرجة، وفي هذا الشأن درس "سجيجل وباري" (Schegel & Barry 1991) 186 ثقافات تقليدية حول العالم، ووجدوا دليلاً للهجوم المفاجئ والضغوط بين المراهقين في هذه المجتمعات، أقل مما هو موجود في الثقافات الغربية. وطبقاً لـ "لسجيجل وباري" Schegel & Barry ربما تبرر – بشكل جزئي – التوقعات المتعلقة باستقلالية المراهق، الفروق الملحوظة بين الثقافات. ففي الثقافات الغربية التي تقدّر الفردية تُسلم بأن المراهقين سيصبحون مستقلين بشكل متزايد، وهم ينمون عبر سنوات المراهقة. ورغم ذلك، تبرز الصراعات عندما يريد المراهقون اكتساب استقلالية بخطى أسرع، وعلى مدى واسع من الأنشطة، *التي يمنحها لهم الكبار في حياتهم بالفعل*. ويوافق "آرنت" (Arnett, 1999) على أن الصراعات غالباً ما تبرز عندما يحاول الكبار تنظيم حيز الاستقلال المتنامي للمراهقين. وبالطبع، يتحفز الوالدان والمعلمون والمربون الكبار عادة لكبح ذلك، لأن الاستقلالية أكثر من اللازم ستؤدي إلى المشاركة في السلوك المحفوف بالمخاطر. وفي الثقافات التقليدية، التي تميل إلى أن تكون ذات اعتماد متبادل، تقل احتمالات أن يكون كفاح المراهقين من أجل الاستقلالية، مصدر صراع بين المراهقين ومربيهم الكبار.

ومهما يكن الأمر، يمكن أن يكون هناك مصادر أخرى للعاصفة والتوتر النفسي في الثقافات التقليدية (Arnett, 1999). ففي وصف الشعوب ذات الثقافات التقليدية، غالباً ما يُشار للمراهقة على أنها فترة زمنية مثيرة للتحديات، فمن المحتمل. بشكل خاص، أن تحدث مشكلات للذكور المراهقين في الثقافات التي يُستبعدون فيها من أنشطة الرجال أكثر من الثقافات التي يشترك فيها الذكور في أنشطة الرجال (Schegel & Barry, 1991). وأيضاً، مع انتشار العولمة، يصل الشباب في الثقافات التقليدية إلى وسائل الإعلام الغربية ويتأثرون بالثقافة الغربية. ويمكن أن يكون ذلك مصدر صراع بينهم وبين الكبار التقليديين في حياتهم. وبالمثل، يبدو أن درجة العاصفة والتوتر النفسي للمراهقين في ثقافات الأقلية في الولايات المتحدة الأمريكية، تزداد مع عدد الأجيال التي كانت عليها أسرة المراهق في أمريكا (Arnett 1999; Steinberg 1996). ورغم ذلك، فإن العاصفة والتوتر النفسي بين المراهقين أكثر شيوعاً بين الشباب في ثقافات الأغلبية الغربية، أكثر مما هو بين الشباب في الثقافات التقليدية (Arnett 1999, Bradford et al 2004).

العلاقات مع الأقران: RELATIONSHIPS WITH PEERS

استمراراً للاتجاه الذي بدؤوه في الطفولة الوسطى، يقضي المراهقون كمية متزايدة من

الوقت مع الأقران، وهذه العلاقات تصبح مصادر مهمة بشكل كبير للدعم الاجتماعي والانفعالي. وغالباً ما يقلق الوالدان من تأثير الأقران على أبنائهم المراهقين. هل سيضغط الأقران على أبنائهم المراهقين كي يستخدموا العقاقير، أو يتركوا المدرسة، أو يشتركوا في أنشطة جنسية وجانحة؟ لقد مالت البحوث إلى إلقاء الضوء على التأثير السلبي للأصدقاء خلال المراهقة أيضاً (Crosnoe, Carana & Elder Jr, 2003). ما هو الواقع؟ هل يُنتقد أو ينبذ الأقران بقسوة؟

من مجموعات الأقران إلى ثقافة الأقران.From Peer Groups to Peer Culture

ينتمي معظم المراهقين إلى مجموعة أقران، وتحدد مجموعات مختلفة من المراهقين قيم ومعايير اجتماعية مختلفة للسلوك، يشار إليها أحياناً على أنها ثقافة أقران. إن هذه المجموعات ربما تحدد مجموعة من القواعد تتعلق بكيفية ارتداء الملابس، والتحدث، وتسريحة الشعر والتفاعل مع الآخرين، وربما يحددون ما هي الأنشطة، أو الموسيقى أو الطلاب الآخرين الذين يفضلونهم في مجموعتهم أو لا تفضلهم المجموعة. على سبيل المثال، جيسكا Jessica، طالبة مشهورة ومعروفة في المدرسة الثانوية، طُلب منها تفسير القواعد التي تسير عليها مجموعتها، لم يكن لديها مشكلة في ذلك:

> وهو كذلك، رقم 1: الملابس. لا يمكنك أن ترتدي الجينز في أي يوم، ما عدا يوم الجمعة، ولا يمكن أن ترتدي (باروكة) على هيئة ذيل الفرس تتدلى خلف الرأس أو حذاء (رياضي) خفيف أكثر من مرة واحدة في الأسبوع. والاثنين هو اليوم الخيالي Fancy day تستطيع أن تلبس فيه أي شيء غريب كالسراويل السوداء أو جونله. وعليك أن تذكر الناس بمدى جاذبيتك وجمالك في حالة أنهم نسوا ذلك مع مرور عطلة نهاية الأسبوع.
>
> رقم 2: الحفلات: بالطبع نحن نجلس، ونناقش أي الحفلات نذهب إليها، لأنه ليس هناك هدف من تنكرنا جميعاً لحفلة غير مناسبة (Talbot, 2002, p.28).

إن ثقافات الأقران هذه تشجع الامتثال لقواعد المجموعة. فعندما ارتدت فتاة أخرى في مجموعة "جيسكا" Jessica الجينز يوم الاثنين، تصدت لها جيسكا Jessica قائلة "لماذا ترتدين الجينز اليوم؟ هل نسيت أن اليوم هو الاثنين؟" (Talbot, 2002, p.28). وأوضحت "جيسكا" Jessica أنه كان على المجموعة تعليق انتماء هذه الفتاة "المتمردة" مرات عديدة، مع عدم السماح لها بالجلوس معهم على الغداء.

وبالطبع، ليست كل أوجه ثقافات الأقران سيئة، أو قاسية. فالمعايير في بعض المجموعات

إيجابية وتدعم الأساليب الصحية للحياة والتحصيل في المدرسة. ويوجد نوعان من المجموعات بارزان بشكل خاص في ثقافة أقران المراهق" وهما: الشلة والزُمر.

1- **الشلة**: في الفصل العاشر في طيات هذا الكتاب، وصفنا الشلة على أنها مجموعة صغيرة، مرتكزة على الصداقة تتراوح في الحجم من (3-12) (Rubin et al., 2005). وتوجد الشلة في الطفولة، والرشد، ولكن الشلة في المراهقة تتميز فيما يتعلق بمعايير عضوية المجموعة ودرجة "الانتماء للشلة" (Collins & Steinberg, 2006). وخلال الطفولة والمراهقة المبكرة. تشمل الشلل نمطياً أقراناً من نفس الجنس، والعمر والذين يشتركون في اهتمامات عامة، وأنشطة مماثلة. وتشبع الشلل حاجات الأمن، والطمأنية الانفعالية للمراهقين، بتوفيرها سياقاً اجتماعياً ثابتاً والتي يعرف فيها أعضاء المجموعات كل منهم الآخر بشكل جيد، ويشكلون صداقات حميمية (Broun, 2004; Henrich, Brook-meyer, Shrier & Shahar, 2006).

ويمكن أن ينتمي المراهقون إلى أكثر من شلة واحدة. على سبيل المثال، ينتمي معظم المراهقين إلى شلة صداقة، ولكن ربما ينتمي أيضاً الأفراد إلى شلل في النوادي والهيئات (نوادي ما بعد المدرسة، مجموعات الكنيسة). وخلال المراهقة، تساعد عضوية الشلل على إرساء الوضع الاجتماعي للأفراد في الهيكلة أو الهرمية الاجتماعية للمدارس العليا (Collins & Steinberg, 2006).

2- **الزمر**. يحدث الارتباط بالزمر خلال مرحلة المراهقة المبكرة ومرحلة المراهقة الوسطى (Col-lins & Stenberg 2006; Rubin et al., 2005). وكما يشير المصطلح، فالزمر أكبر من الشلل، وأقل حميمية، وأقل تماسكاً. وفي الحقيقة، ربما يتفاعل أعضاء الزمر أو لا يتفاعلون بشكل مباشر مع بعضهم البعض. ورغم ذلك، تقدم الزمر فرصاً للمراهقين لتوسيع شبكة الأقران ما وراء شللهم، ولمقابلة أناس جدد، ولارتياد هويات جديدة (Tar-rant 2002). الزمر مبنية على السمعة، أي تتميز عن بعضها البعض في الاتجاهات والأنشطة التي يشارك فيها أعضاؤها (Rubin et al., 2005). ويشترك أعضاء زمر معينة نمطياً في أسلوب الملبس، واستخدام لغة مماثلة، والتدخين، أو عدم التدخين، والتحصيل أو عدم التحصيل في المدرسة. وتؤثر هذه الاختيارات على كيفية رؤية الآخرين لهم (مثل: "محبي ركوب الخيل"، "محبي ارتياد الحفلات"، "الذكاء") وكيف يرون أنفسهم.

وترتبط المكانة الاجتماعية وتقدير الذات بعضوية الزمر. على سبيل المثال، أعضاء الزمر ذات المكانة الاجتماعية المرتفعة – محبي ركوب الخيل – لديهم عادة تقدير ذات أعلى من أعضاء الزمر ذات المكانة الاجتماعية المنخفضة (Prinstein & LaGreca, 2002).

علاوة على ذلك، فالوصمة Stigma أو الخصائص المميزة للأفراد المنتمين لزمر معينة تحدد أو تضيق -Chan nels مسارات علاقتهم، حتى الذهاب إلى مواعيد، أو الأنماط أو الأساليب التي تمنعهم من اتخاذ أصدقاء جدد، أو استكشاف هويات جديدة، أو تغيير عضوية الجماعة. وتصبح الزمر أقل أهمية في المراهقة المتأخرة. وطبقاً لـ "كولين" و "ستنبرغ" (Collins & Steinberg 2006, p.1022) "ربما تعمل الزمر "كمحطة في الطريق" لهوية،



تبنى الزمر على السمعة. ويشترك أعضاء جماعات معينة نمطياً في أساليب الملبس، ويستخدمون لغة مماثلة، ويدخنون أو لا يدخنون، ويحصلون في المدرسة أو لا يحصّلون.

أو كشاغل لمكان خلال الفترة الزمنية بين الانسلاخ من الوالدية أو التفرد، وبناء هوية شخصية متماسكة". وبشكل مدهش يميل المراهقون الواثقون نسبياً في هويتهم، إلى ألا يقدِّروا الانتماء للزمر كثيراً مقارنة بالذين لا زالوا يستكشفون هوياتهم، وفي المدرسة الثانوية، يؤمن كثير من المراهقين بأن الانتماء إلى زمر معينة تكبل هويتهم، وتعبيرهم عن ذواتهم (Collins & Stein-berg 2006). وتبدأ الزمر في الذوبان عندما يبدأ المراهقون في مرحلة المراهقة المتأخرة، بالتركيز أكثر على الصداقات الحميمة، والعلاقات الرومانسية.

ضغط القرين Peer Pressure

إن الضغط للمسايرة مع أو "لتكون مثل" القرين، يكون قوياً أثناء المراهقة، (Brown, Bakken, Ameringer & Mahon, 2008). ويشير ضغط الأقران إلى تأثير الأقران على اتجاهات وسلوكيات الفرد، بما فيها الاتجاهات نحو المدرسة، والملبس، وتسريحة الشعر، والأفلام والموسيقى. وعموماً، إن لضغط الأقران دلالة (معنى) سلبية، ولكن يمكن للأقران أن يضغطوا من أجل شيء جيد، أو رديء (Lacourse, Nagin, Trembly, Vitaro & Claes 2003). كيف يعمل ضغط الأقران؟ حدد "دنيس كاندل" (Denise Kandel, 1978) عمليتين رئيستين في دراسة أساسية حديثة عن استخدام المراهقين للعقاقير، والأهداف التعليمية، والجنوح وهما الاختيار والتطبيع الاجتماعي. إن الاختيار هو العملية التي يتخير بها المراهقون الأصدقاء ومجموعات الأقران. وتستهدف، نمطياً، الأفراد والجماعات ذوي سمات وخصائص مماثلة لسماتها، وخصائصها أو الأقران الذين يودون محاكاتهم، أو أن يكونوا مثلهم (مثل: المراهقين ذوي التطلعات والطموحات الأكاديمية الذين يبحثون عن مراهقين آخرين مرتفعي التحصيل، أو ممن يتسمون بالتطلعات والطموحات الأكاديمية المماثلة). وبعد إجراء الاختيارات، تبدأ عملية التطبيع الاجتماعي. إذ يتم داخل مجموعات الأقران، نمذجة الاتجاهات

والسلوكيات وتعزيزها. إن التطبيع الاجتماعي للسلوك المدمر والمنحرف هو مصدر قلق الراشدين، وهم يرون قوة تأثير ثقافات الأقران في حياة المراهقين، وأوضحت البحوث كيف يمكن تطبيع الانحراف اجتماعياً في سياق علاقات الأقران (Blanton & Burkley 2008; Kandel & Chen 2000). ويدعي "ثومال ديشن" Thomal Dishian وزملاؤه (Dishion & Patterson 2006; Piehler & Dishion, 2007). أن التدريب على الانحراف Deviancy Training يحدث عندما تتحدث مجموعة الأقران بإطراء واستحسان عن خرق القوانين والاشتراك في سلوك انحرافي. ولاحظوا أن "الحديث عن الإنحراف" بين الأقران في عمر (13، 14) عاماً تنبأ بالتدخين، واستخدام العقاقير والكحوليات، والسلوك العنيف في عمر 15 أو 16 عاماً (Dishion, McCard & Poulin, 1999). إن ضغط الأقران يكون الأقوى خلال المراهقة الأولى، والوسطى عندما يحاول المراهقون تأسيس هويات مستقلة عن والديهم. وفي المراهقة المتأخرة يؤدي الاستقلال المتزايد وبناء الهوية الشخصية بالمراهقين إلى الاعتماد بشكل أقل على الأقران والشعور بثقة أكبر في اتخاذ قرارات خاصة بهم.

الصداقات Friendships

في الفصلين السابع والعاشر، وضعنا أساساً لأهمية الصداقات في حياة الأطفال، وهي ليست أقل أهمية بالنسبة للمراهقين. وفي الواقع، يشير المراهقون إلى أن الأصدقاء هم مصدرهم الأكثر أهمية خارج أسرهم، والعلاقات مع الأصدقاء متضمنة بشكل متسق في كفاءة وسعادة المراهقين العامة (Brown, 2004; Collins & Steinberg, 2006)، وترتبط الصداقات ضعيفة الجودة في المراهقة بنتائج سلبية، تتضمن الوحدة والاكتئاب والانتاجية المتناقصة في المدرسة، والعمل. وعلى النقيض من ذلك، تكون الصداقات عالية الجودة عوامل وقائية مهمة للمراهقين ذوي المشكلات الانفعالية، وللمراهقين الذين يتعرضون لمشكلات في المنزل (Collins & Steinberg 2006; Laible, Carlo & Roffaelli , 2000). ويشترك المراهقون الذين ينبذهم الأقران في الأنشطة المدرسية بشكل أقل. ولذلك يتراجع تحصيلهم الدراسي، ومن المحتمل أن يتسربوا من المدرسة، وقد تظهر لديهم مشكلات أكثر في مرحلة الرشد على سبيل المثال، من المحتمل أن يقترف المراهقون العدائيون المنبوذون جرائم، عندما يتقدمون في السن (Bush, Ladd & Herald 2006; Coie & Dodge 1998; Fredricks, Blumenthal & Paris 2004). ولهذا، فمساعدة المراهقين على إيجاد أصدقاء والحفاظ عليهم استثمار ذو قيمة.

ويستمر تعميق الصداقات خلال مرحلة المراهقة. وبشكل خاص، يستمر المراهقون في النظر إلى الرفقة أو العشرة والإهتمامات المشتركة على أنهما عنصران مهمان في الصداقات، ولكنهم يتوقعون أيضاً الالتزام والحميمية (Collins & Stenberg, 2006). وهذا صحيح لدى الإناث بشكل خاص. ويشترك المراهقون، أكثر من الأطفال الأصغر سناً، في الأسرار، ويتعاطفون، ويتعاونون مع أصدقائهم (Collins & Steinberg 2006; Eisenberg, Fabes & Spinrad ,2006) وكذلك يفهم كل منهم الآخر بشكل أفضل، إن هذا الحس المتزايد في

التبادلية، يزيد الثقة والاحترام والدعم في علاقاتهم. وتستمر الصراعات في شيوعها بين الأصدقاء أكثر من التقارب والتواد (Collins & Steinberg, 2006). ورغم ذلك، عند حدوث الصراعات، يكون المراهقون ماهرين في حلها ومن المحتمل بشكل أقل أن تمزق أو تفكك الصراعات، علاقاتهم بعضهم ببعض.

إن الإناث المراهقات مهتمات بالصداقات الحميمية (ويُظهرن أو يعبرن عن المودة) والسلوك المؤيد للمجتمع ودعم الاحترام، والتقدير في علاقاتهن أكثر من الذكور (Collins & Steinberg, 2006). وتهتم المراهقات كذلك بالولاء في الصداقات، ويرغبن في الاستثنائية أو الحصرية في علاقاتهن، وهُنّ أكثر قلقاً حول احتمالية نبذهن (Johnson, 2004). وربما تبرر مثل تلك الحميمية للأصدقاء بعض الملامح السلبية لصداقات الإناث المراهقات (Coolins & Steinberg 2006; Benenson & Christakos, 2003) على سبيل المثال، صداقات المراهقات أقل ديمومة مقارنة بصداقات الذكور، ويصدر عنهن أفعال تؤذي صداقاتهن الحالية وتؤدي إلى اقتراح إنهاء الصداقات. ويبدو أن الشدة العاطفية لصداقات الإناث تؤدي إلى احتمال الاحباط، وخيبة الأمل، ويمكن أن يزيد ذلك من خطر التعرض للاكتئاب والضيق الذاتي عندما تنتهي الصداقات (Collins & Steinberg, 2006). ومن جهة أخرى يستمر الذكور في التركيز على أنشطة تشاركية، هذه الفروق واضحة أيضاً في المواعده المبكرة وكذلك في العلاقات الرومانسية.

الارتباط بالأقران عبر التكنولوجيا Relating to Peers Through Technology

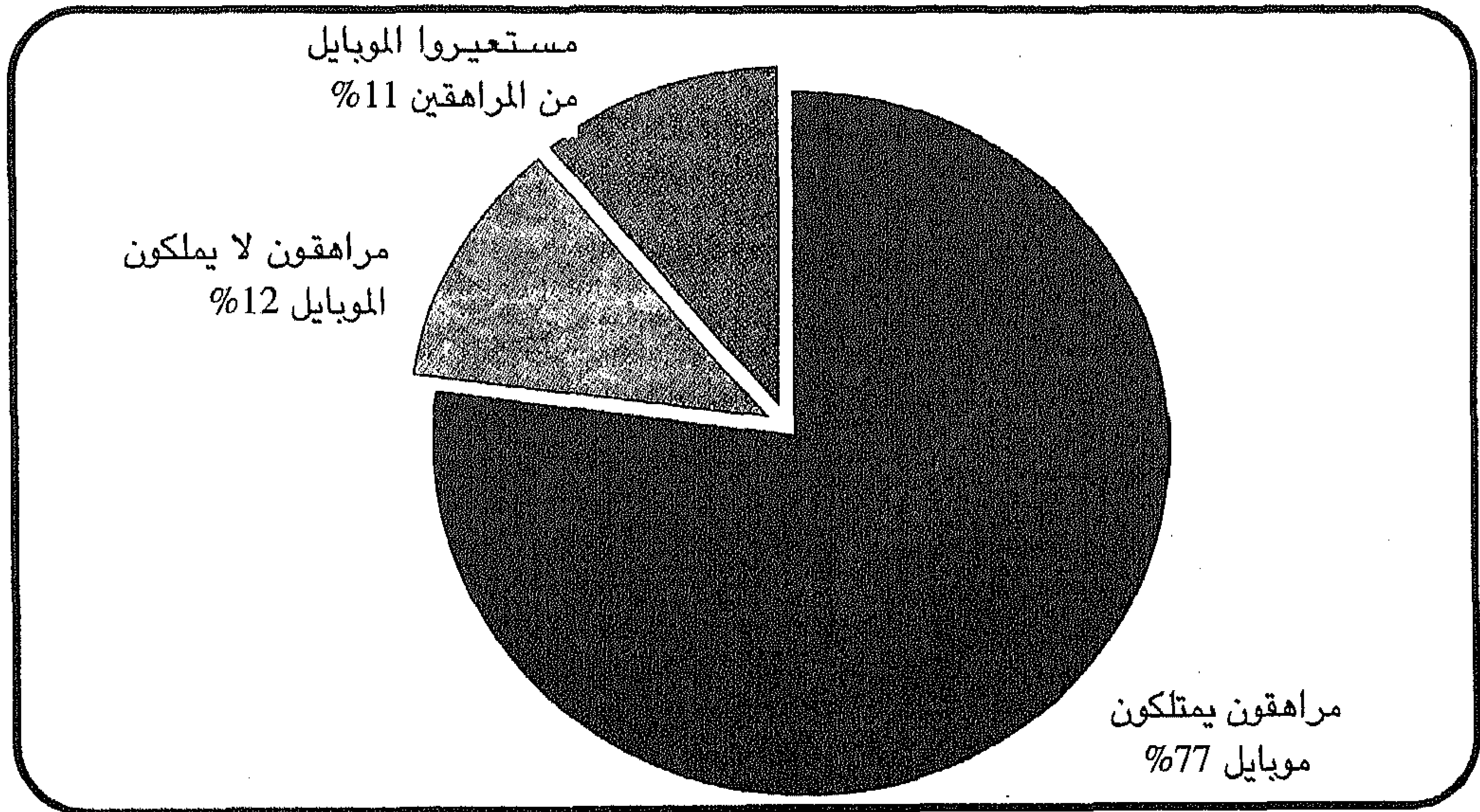
إحدى الطرق التي تختلف فيها خبرات مراهقي اليوم عن خبرات والديهم ومعلميهم، هي مدى تواصلهم مع بعضهم دون أن يكونوا متواجدين معاً. هيا ندرس الأساليب التي يستخدم فيها المراهقون التكنولوجيا للارتباط بالأقران والتواصل معهم.

الشبكة الاجتماعية: طبقاً لعملية مسح حالية قام به "نيلسن" لـ (Nielsen, 2009)، "تواصل الأعضاء" والتي تشمل شبكات اجتماعية و blogs. التي تصنف بشكل متسق بين الفئات العليا لاستخدام المراهقين لوسائل الإعلام. وفي الوقت الحاضر إن my space and Face-book "هي عناصر ضرورية لخبرة المراهقين" وأشارت عملية المسح أيضاً إلى أن المراهقين ناشرون تكنولوجيون كثيرو الإنتاج، إذ أشار 67% من المشتركين في عمر المراهقة، إلى أنهم قاموا بتحديث صفحاتهم على الأقل مرة كل أسبوع. ومن المدهش، أن التليفونات المحمولة هي أكثر الأجهزة اختياراً لدى كثير من المراهقين في التواصل الاجتماعي الالكتروني (انظر شكل 1.13). وأشار 77% من المشتركين من المراهقين إلى أن لديهم تليفونات خاصة بهم. وأشار 11% آخرون إلى أنهم يستعيرون تليفونات بشكل متكرر، بينما كانت 12% من موبايلات المراهقين مجانية. ويستخدم المراهقون الرسائل النصية والرسائل المصورة / MMS بمعدلات لا تصدق ! ويبين شكل (13-2) كيف ازداد هذا الاتجاه في السنوات الحالية. وطبقاً لعملية المسح فإن متوسط المستخدم الأمريكي للتليفون المحمول، 2899 رسالة نصية مرسلة، ومتلقاة

كل شهر خلال الربع الأول من سنة 2009، وهذا يقارن بـ 191 مكالمة صوتية. وأشار أكثر من نصف هؤلاء المستخدمين، إلى أنهم يفضلون الرسائل النصية على التهاتف، وأشار 34% إلى أن ذلك كان السبب في امتلاك التليفون المحمول.

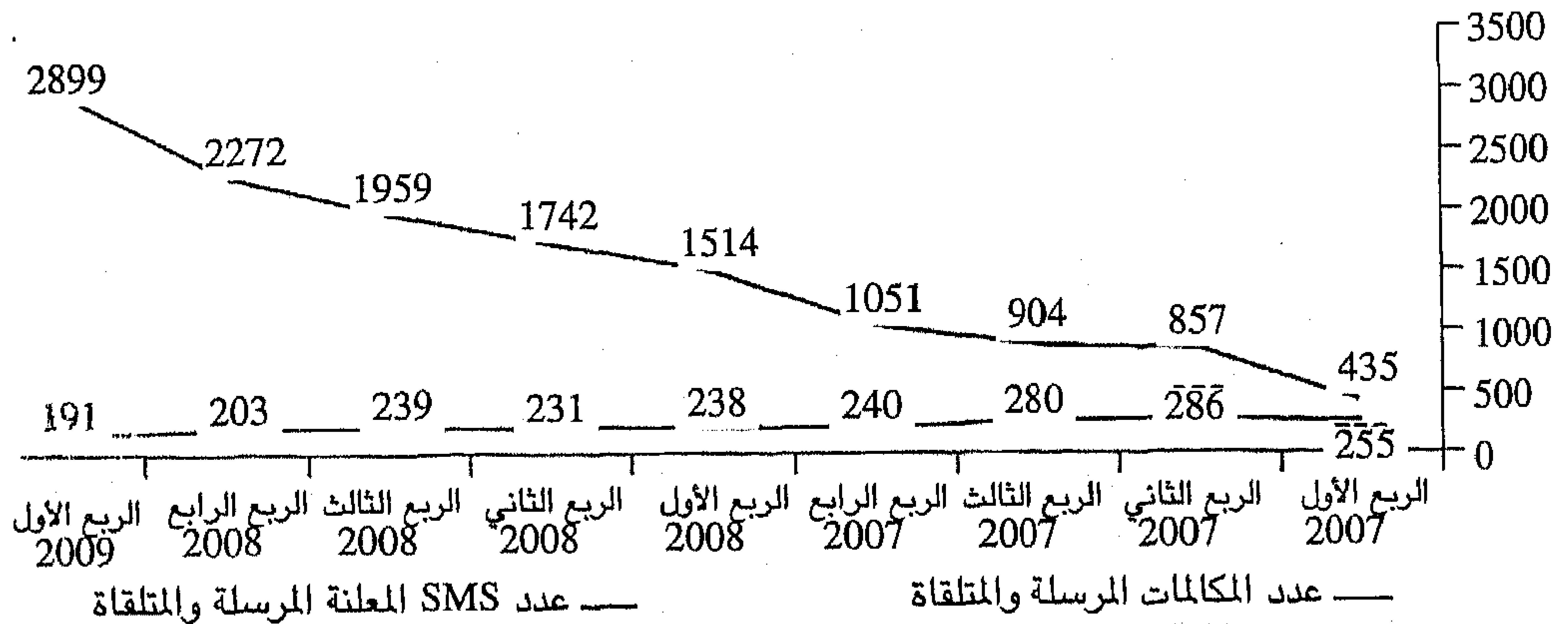
ولسوء الحظ، توجد بعض المسارات السلبية في شبكة المراهقين الاجتماعية. وسندرس مسارين فيها وهما: الاستقواء الإلكتروني وحزمة المادة الجنسية.

شكل (13-1) استخدام التواصل بالهاتف المحمول (الموبايل) بين مراهقي الولايات المتحدة الأمريكية ممن تتراوح أعمارهم 13-17 عاماً



المصدر: (2009، شركة Nielsen). كيف يستخدم المراهقون وسائل الإعلام، تقرير Nielsen عن خرافات وواقع اتجاهات وسائل الإعلام للمراهقين.

http://en-us.nielsen.com/main/insights/consumer-insight/August2009/breaking_teen_myths, p.8



المصدر: نفس مصدر شكل 13-1.

شكل (13-2) متوسط عدد النصوص الشهرية، والمكالمات التليفونية التي يجريها مراهقو الولايات المتحدة الأمريكية ممن تتراوح أعمارهم (13-17) عاماً

أ- **الاستقواء الالكتروني CYBERBULYING**: هذا ما وصفته فتاة في عمر 13 عاماً لتجربتها مع الاستقواء الالكتروني: ممارسة استخدام الكمبيوتر، ووسائل اليكترونية أخرى لايقاع الأذى بشخص آخر عن قصد:

"كنتُ أتحدث مع فتاتين من المفروض أنهما صديقتان لي. ثم استمرتا في حوار كنت أتحدث فيه، ثم بدأتا في قول أشياء فظيعة عني. استخدمتا اسمي على الشاشة وكل شيء، حتى أنهما أبلغتا أصدقاء أحد أصدقائي أنني أحبه منذ اليوم الذي إلتقينا فيه، وامتنع عن التحدث معي. كنت مكتئبة وغاضبة، ورغبت في الموت. أردت أن أنسى كل شيء. ثم قلت لهما توقفا عن ذلك وأغلقت الانترنت". (Hinduja & Patchin, 2008).

وكما أشير في هذا المثال، يمكن أن يتضمن الاستقواء الالكتروني احتقاراً علنياً لشخص ما في غرف الدردشة المباشرة على الانترنت، والتحرش بشخص ما عبر البريد الاليكتروني أو الرسائل النصية أو إرسال محتوى (صور أو نص أو فيلم) عن شخص ما على موقع ما. ووفقاً لآراء "جوستن" و "باتشم" (Patchin & Hindja, 2008; 2009 وهما باحثان رئيسيان في هذا المجال، تكون هذه الأشكال من الاستقواء سائدة مثل الأشكال التقليدية للاستقواء الذي وصفناه في الفصل العاشر في طيات هذا الكتاب، وعلى الأقل ضارة بالضحايا. إن الفضاء الإليكروني وسيلة قوية للمستقوين، إذ تجعلهم الوسيلة الاليكترونية أكثر جرأة لأنها، تمكنهم من البقاء مجهولين في واقع الأمر، باستخدام حسابات البريد الاليكتروني، المؤقت، أو الأسماء المستعارة في غرف الدردشة المباشرة: وتحتاج إلى شجاعة أقل كي تؤذي الأقران أو تسئ لسمعتهم، عندما لا تضطر إلى التعامل معهم، وجهاً لوجه. علاوة على ذلك، يمكن للمستقوين توصيل رسالتهم لمتلقين أكثر، لأن كثيراً من النقاشات على الانترنت ليس عليها إشراف، ويقلق المستقوون قليلاً بخصوص مراقبة الأقران لهم. وأخيراً من الصعب على الضحايا تجنب المستقوين الذين لديهم الآن قدرات للتحرش بهم بمكالمات تليفونية مستمرة، أو رسائل نصية.

وبالنسبة للضحايا، يمكن أن تكون نتائج الاستقواء الالكتروني مدمرة، ومستمرة طويلاً. ووفقاً "لهيندوجا" و "باتشن" (Hinduja & Patchin 2007, 2008) يمكن لهذه التجارب والخبرات السلبية أن تقوض حرية المراهقين في استخدام المصادر الاليكترونية، وتدمر سمعتهم لسنوات قادمة، وتسبب أذىً عاطفياً، ونفسياً خطيراً. وترتبط هذه الخبرات السلبية بمشكلات في المدرسة وسلوك الجنوح غير الاليكتروني. ولهذا، ليس مدهشاً أن يكون الاستقواء الاليكتروني في مقدمة الأجندات السلوكية في كثير من المدارس والمجتمعات.

- **حزمة المادة الجنسية**. sexting: وهي إرسال محتوى محدد جنسياً، يشمل صوراً أو رسائل نصية على الانترنت. وطبقاً لتقرير من الحملة القومية لوقاية المراهقين، والحمل غير المتوقع (أو غير المخطط له)، أرسل 39% من المراهقين (13-19 عاماً) رسائل موحية جنسياً

عبر الرسائل النصية أو IM أو البريد الاليكتروني، وأرسل 20% صوراً عارية، ونصف عارية أو ڤيديو عن أنفسهم. وربما يشترك المراهقون في حزمة المادة الجنسية "كنكتة" أو كأسلوب مغازلة، ولكن بالنسبة للسلطات الشرعية، هذا عمل تجاري خطير، وفي مقال لجريدة نيويورك تايمز، يفسر "ريفا ريجموند" Riva Richmond (March 2009):

"من غير الشرعي تحت القوانين الفيدرالية، وقوانين الولاية إنتاج صور واضحة عن قاصر أو امتلاكها أو توزيعها. هذه القوانين أعدّت لتناول سوء معاملة الكبار للصغار القصّر الذين يبتكرون ويوزعون الصور، حتى لو أن الصور عنهم (تجعلهم – من المحتمل – الضحايا).

ويجد عدد أكثر من قليل من المراهقين أنفسهم في مشكلات مع القانون كنتيجة لسلوكهم في حزمة المادة الجنسية. إن الوالدين والمربين ومناصري الطفل / الشباب قلقون جداً. هل عقاب القانون هو الحل الصحيح؟ إن الحوارات حول أهلية ارتكاب جريمة هذا السلوك الذي يتسم بالخطورة الشديدة، تبدأ فقط بين الوالدين والمربين وأعضاء المهنة الشرعية ومنظمات المحاماة، مثل الأمان التكنولوجي للأسرة. وخلال تدبُّرهم (تأملهم)، ما الذي يمكن للوالدين وللمربين الآخرين فعله لوقاية المراهقين المشتركين في حزمة المادة الجنسية؟ تقترح الحملة القومية لوقاية المراهقين والحمل غير المخطط له أن يؤكد الراشدون على النقاط التالية مع المراهقين:

- لا تفترض أن أي شيء أرسلته أو أبرقته سيبقى خاصاً (سرياً).
- لا تغير رأيك في الفضاء الاليكتروني – أي شيء ترسله أو تبرقه لن ينشر إطلاقاً.
- لا تستسلم للضغوط كي تؤدي شيئاً ما يجعلك غير مطمئن، حتى في الفضاء الاليكتروني.
- ضع في اعتبارك رد فعل المتلقي. فقط لأن الرسالة التي تعني لك المتعة والتسلية لا تعني أن الشخص الذي يحصل عليها سيراها بهذا الأسلوب.
- لا شيء تكنولوجي عديم المصدر أو مجهول. واذا عرفك شخص ما من خلال الاسم على الشاشة، أو البروفيل التكنولوجي، أو رقم التليفون، أو عنوان البريد الإليكتروني، من المحتمل أن يتمكنوا من إيجادك إذا حاولوا جادين بشكل كاف.

وبعد كل ذلك، يبدو من السهل فهم سبب اعتبار المراهقة فترة يكون فيها الوالدان أكثر عصبية، وقلقاً (Pasley & Gecas 1984, Steinberg & Silk 2002) هل هذه المخاوف منطقية؟ سندرس هذا الموضوع لاحقاً.

الرعاية الوالدية للمراهقين PARENTING DOLESCENTS

إن خوف الوالدين منطقي – بشكل جزئي. تجلب فترة المراهقة معها عمليات تحوُّل أو تغيير اجتماعية ومعرفية وبدنية ملحوظة وأكثر سرعة من أي فترة أخرى في النمو باستثناء مرحلة الطفل الدارج (فترة تعلم المشي). ورغم ذلك، يزداد قلق الوالدين أيضاً من خلال يشير إليه "ستينبرغ" و "سكل" (Steinberg & Silk, 2002) بالصور النمطية الشائعة والخاطئة". وتحديداً، ينتقدون اكتظاظ الكتب المعروفة، والمقالات التي تقترح أن الهدف هو "بقاء" Sur-viving المراهقة بدلاً من "انمائها" Ehriving ، ومقارنة الأطفال الرضع "الحبّوبين" مع "المراهقين الحاقدين مفتعلي المشاكل". ولذلك ما هي حقيقة علاقات المراهق مع الوالدين؟

ورغم حقيقة أن المراهقة وقت تغير مهم، وتوافق في علاقات الطفل مع الوالدين، تستمر الغالبية الشاسعة من المراهقين في الشعور بالحميمية لوالديهم خلال تلك الفترة، والاستمتاع بقضاء وقت معهم، وتقدير آرائهم، واحترامهم كأشخاص وكرموز سلطة (Arnett, 1999; Holmbeck, Friedman, Abad & Jendasek 2006; Steinberg & Silk, 2002). علاوة على ذلك، تميل التوترات في معظم العلاقات بين المراهق والوالدين إلى أن تكون حول قضايا ظاهرية، مثل المظهر الشخصي، وتحديد مواعيد وحظر تجول، وليس حول القيم الأساسية والعمل والتعليم، والدين، والأمور السياسية (Arnett 1999; Smetand 1988; Steinberg & Silk 2002). على أية حال، يشدد "ستيرنبرغ" و "سكل" Steinberg & Silk على أهمية "تأسيس توازن جديد"، وهذا يتطلب عادة إعادة النظر في علاقة الطفل بالوالدين، وبالنسبة للوالدين، تعديل كيفية ارتباطهم بأطفالهم، وتوجيههم وتأديبهم، وهم (أي الأطفال) الآن مراهقون.

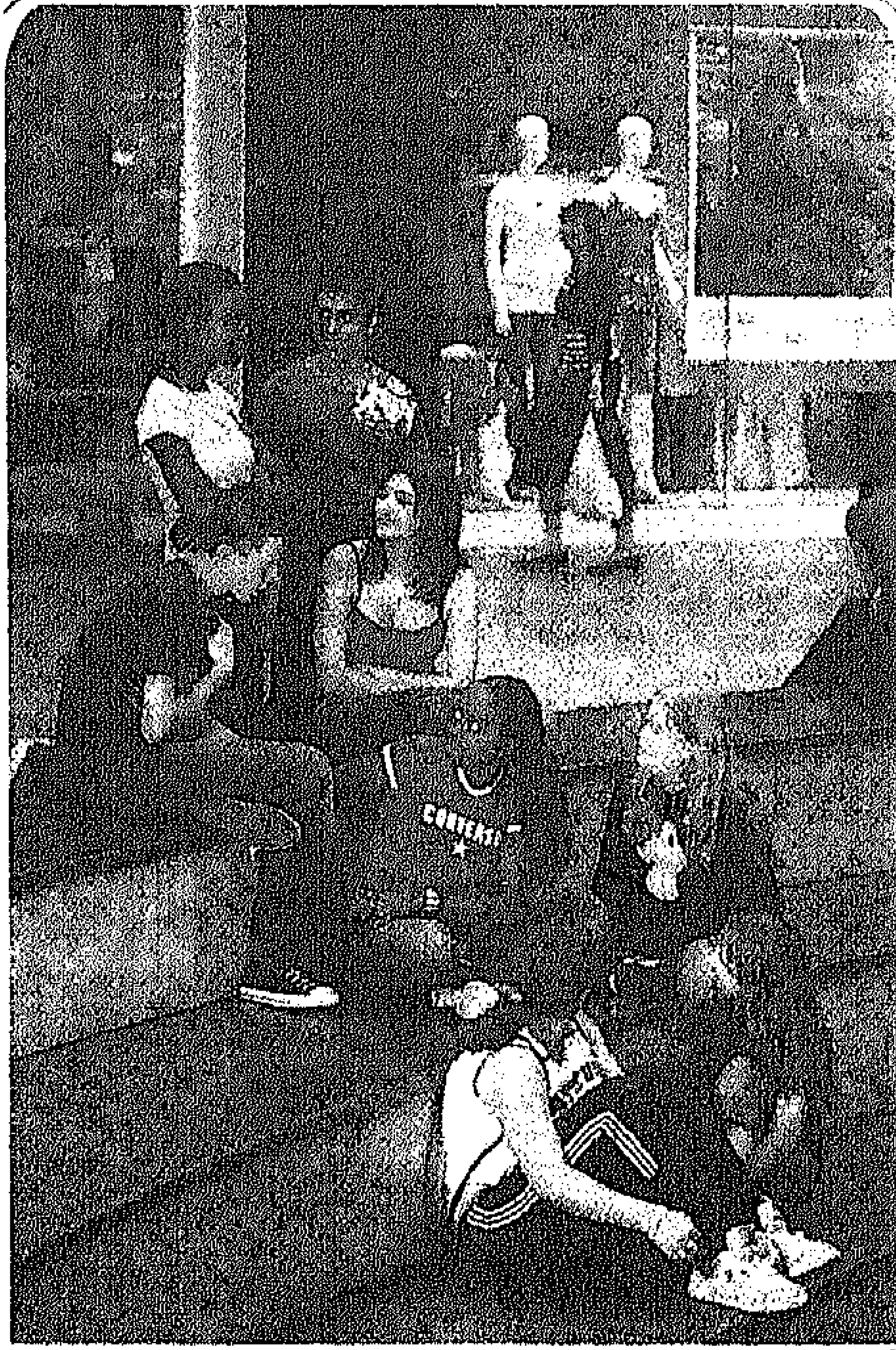
إعادة تحديد علاقة الطفل بالوالدين Redefining the Parent- Child Relationship

لقد ناقشنا التغييرات البدنية العميقة المرتبطة بالبلوغ، والمراهقة وكيف تؤثر هذه التغييرات على الأسلوب الذي يرى فيه المراهقون أنفسهم وكيف يعاملهم الآخرون. ونعرف أيضاً أن المراهقة مرتبطة بزيادات في الانفعالات السلبية (أي: تقلُّب المزاج). وربما تؤثر هذه التغييرات على الأسلوب الذي يتخذه المراهقون نحو والديهم وربما يؤدي بوالديهم إلى التقليل أو المبالغة في تقدير احتياجات المراهقين، وقدراتهم (Steinberg & Silk, 2002). وبالمثل، يمكن للتغييرات في القدرات المعرفية للمراهقين أن تغيّر من الديناميكية البينشخصية بين الوالدين والمراهقين. وكما رأينا في الفصل 12، يفكر المراهقون مثل الكبار. فهم قادرون على التفكير بشكل مجرد، ويصبح استدلالهم متعدد الأبعاد، ونسبياً. وطبقاً "لستيرنبرغ" و "سكل" Stein-berg & Silk، يأتي المراهقون بإطار معرفي جديد للمناقشات الأسرية وهم يريدون معاملتهم مثل الراشدين، ويريدون قول الشيء الكثير في المناقشات التي تدور حول شؤون الأسرة واتخاذ القرارات فيها. وقد يتحدّون الأسلوب الذي توظفه الأسرة حالياً في اتخاذ القرارات،

وربما يستفسرون عن القواعد والأسباب الخاصة بهذه القرارات. ويمكن لمثل تلك التحديات أن تكون قاسية على الوالدين كي يتصدوا لها، إذ ربما يفسرون هذه التحديات على أنها رفض طفلهم لقيمهم، والتحقق من أحكامهم كوالدين. وربما يشعرون بالألم عندما (وليس إذا) ينتقد المراهقون الأشياء التي يقولونها ويفعلونها. وتنتج هذه التوترات مسافة عاطفية بين الوالدين والمراهقين والتي غالباً ما تنعكس في ازدياد التفاعلات السلبية، وتناقص التفاعلات الإيجابية (Flanner, Torguati & Lindemeier, 1994). رغم ذلك، إن مثل تلك المسافة هي مظهر طبيعي للعلاقة بين المراهق، ووالديه، حتى لدى أنواع أخرى بالإضافة إلى الإنسان (Stein-berg, 1989) وعلى الأغلب أن لا يُضعف ذلك من الرابطة بين الطفل والوالدين والتي تم تأسيسها عبر السنوات السابقة.

وتتسم المراهقة باستقلالية متزايدة وبحاجة أكبر للخصوصية (للسرية). ويتوقع المراهقون، وخصوصاً في المجتمعات الصناعية الغربية، قيوداً أقل، وفرصاً متزايدة للاستقلال وإدارة الذات (Arnett 1999; Steinberg & Silk, 2002). ويقضي المراهقون وقتاً أقل مع عائلاتهم، وكما رأينا في الجزء السابق، تصبح علاقاتهم بالأقران أكثر أهمية، وتأثيراً، وأقل عرضة للتحكم الوالدي. علاوة على ذلك، يكون لدى المراهقين وقت "حر" أكثر، ويُقضى كثيرٌ منه في أنشطة لا تخضع لإشراف الكبار. ولديهم كذلك حركية أكبر عما قاموا به كأطفال (مثل، يمكنهم أن يركبوا في مركبات النقل العامة، أو يقودوا سيارات عند بلوغهم 16 عاماً). ورغم ميل المراهقين إلى الترحيب بهذه الحرية الوافدة حديثاً، إلا أنها تمنح الوالدين سبباً لاهتمام الوالدين وقلقهم عليهم. وبشكل خاص، يقلق الوالدان حول قدرتهم على مراقبة سلوكيات مراهقيهم والتحكم بها، والخوف على أمان مراهقيهم (مثل، قلقهم على اندماجهم في تناول العقاقير، وشرب الكحوليات، وممارسة النشاط الجنسي والشبكة الاجتماعية واستخدام الانترنت). وربما يجد الوالدان أيضاً صعوبة في التوافق مع حقيقة أن مراهقيهم يفضلون الأقران ككاتمي أسرار أو كأشخاص يمكن الوثوق بهم، ويختارون قضاء الوقت مع الأقران أكثر من المشاركة في أنشطة أسرية. وربما يجد الوالدان، بوجه خاص، صعوبة في مواجهة العلاقات الرومانسية الأولى، أو الجنسية لمراهقيهم.

كيف يجب أن يستجيب الوالدان؟ يعترف "ستيرنبرغ" و "سكل" (Steinberg & Silk 2002) أن المراهقة هي بمثابة اختبارات لحدود الثقة في علاقة المراهق بوالديه، ولكنها تلقي الضوء على حاجة الوالدين لإجراء توازن بين منح الاستقلال، والحفاظ على السيطرة. ويبرهنان على وجوب أن يمنح الوالدان بعض الحرية للمراهقين لاتخاذ قرارات حول كيف وأين ومع مَنْ يقضون وقتهم غير المنظم وغير المراقب. ورغم ذلك، تم تبرير بعض اهتمامات ومخاوف الوالدين، إذ كشفت الدراسات عن أن السلوك المضاد للمجتمع أكثر شيوعاً بين المراهقين


تُظهر البحوث أن السلوك المضاد للمجتمع شائع بين المراهقين الذين يقضون وقتاً كثيراً في أنشطة غير منظمة وغير مراقبة.

الذين يقضون وقتاً طويلاً في أنشطة غير منظمة وغير مراقبة (Masten 1999, Osgood, Wilson, O'Malley, Bachman & Johnston 1996). وتشير البحوث أيضاً إلى أن الشباب المتوافق جداً لديه والدان يعرفان أين هم وما يفعلونه معظم الوقت (Pettit, Bates, Dodge & Meece 1999; Steinberg & Silk, 2002). وبشكل مثالي يشجع الوالدان الاستقلال والتوافق النفسي لدى مراهقيهم (بدءاً من عمر مبكر – انظر الفصل 7)، ولكنهم يراقبون أيضاً أنشطتهم حتى يعرفون ما يؤدونه وأنهم آمنون. ويحققون التوازن الصحيح بين احترام حق المراهقين في الخصوصية (السرية) وحمايتهم من الأخطار المرتبطة بسنوات المراهقة.

وعموماً، فإن المراهقين الذين ربّاهم الوالدان الحازمان ذوو كفاية اجتماعية وتكيف انفعالي جيد مقارنة بالمراهقين الذين يتسم والداهم بالتسلط، أو بالتساهل، أو بالإهمال (Peterson 2005, Rubin et al., 2004; Steinberg & Silk 2002). وتذكر من الفصلين 7، 10 أن الوالدين اللذين يتسمان بالحزم أو بالمسؤولية حميمان ومتجاوبان ويشجعان الاستقلال، ولكن لديهم أيضاً توقعات مرتفعة ويضعان، القواعد ويفرضانها على أطفالهم. إن المراهقين الذين يتعرضون لهذا الدفء، والحميمية ودعم الاستقلال، هم أكثر ثقة بأنفسهم، وناجحون في المدرسة أكثر من هؤلاء الذين لا يتعرضون لذلك (Parker & Benson, 2004; Steinberg & Silk, 2004). وتقل احتمالات شعورهم بالقلق والاكتئاب، والاندماج في مشكلات سلوكية (Lau, Litrownik, Neurton, Black & Everson 2006, Rubin et al., 2004). ومن المحتمل أن يكون لدى هؤلاء المراهقين تعلقات آمنة مع الوالدين، والتي تزيد من احتمال استمرارية التأثير الإيجابي والقوي للوالدين على سلوكهم (Ducharme, Doyle Markiewicz, 2002; Laible, Carlo & Raffaelli, 2000) حتى عندما يكون تأثير الأقران في أقوى حالاته. ووُجِد دليلٌ يربط الوالدية الحازمة أو المسؤولة والديموقراطية بالنمو الصحي للمراهقين في بلدان العالم المختلفة وفي دراسات تناولت مدى واسعاً من العرقيات، والثقافات، والطبقات الاجتماعية، والبناءات الأسرية. (Steinberg & Silk, 2002).

ومن المحتمل أن يستخدم الوالدان اللذان يتسمان بالحزم أو بالمسؤولية أشكالاً تلقينية من التأديب Inductive forms of discipline، أي، يستخدمان تفكيراً منطقياً وإقناعاً يلتمس رغبة المراهقين في أداء الشيء الصحيح. ووفقاً "لباترسون" (Peterson, 2005)، يساعد التلقين المراهقين على فهم سبب أن القواعد ضرورية وعدم قبول سلوك معين. ومن خلال المناقشة، يشترك الوالدان في تأديب تلقيني يساعد مراهقيهم على إحداث تعديلات وإصلاحات لسلوكهم الخاطئ وإصلاح الأداء الخطأ. ويتفق "ستينبرغر" و "سكل" (Stein-berg & Silk 2002) على أن الأخذ والعطاء اللفظي الذي يصف التفاعلات بين المراهق ووالديه في الأسر الحازمة يعزز القدرة على الاستدلال، وإصدار أحكام أخلاقية، والتي تساعد المراهقين على اتخاذ قرارات جيدة عندما يكونون بعيدين عن عائلاتهم. بالإضافة لذلك، فإن الرعاية والاندماج اللذين يمثلان عادة الوالدية الحازمة أو المسؤولة، تجعل المراهقين أكثر تقبلاً لما يقوله الكبار. ويمنح التأديب التلقيني أو الحثي المراهقين ثقة في رغباتهم وقدراتهم على إجراء اختيارات، ويمنح الشرعية لسلطة الوالدين دون توليد عداوة، والمرتبطة بدورها بمشكلات سلوكية. وأخيراً يرتبط التأديب التلقيني، بقيم اجتماعية إيجابية، وتقدير ذات مرتفع وأداء جيد بالمدرسة (Amata & Fowler 2002; Aunola, Stattin & Nurmi, 2000). وعلى النقيض، من ذلك قد يؤدي التأديب القاسي والعقابي إلى العدوانية، وعدم اهتمام واضح بسلطة الوالدين، واندماج في مشكلات سلوكية (Bender et al., 2007).

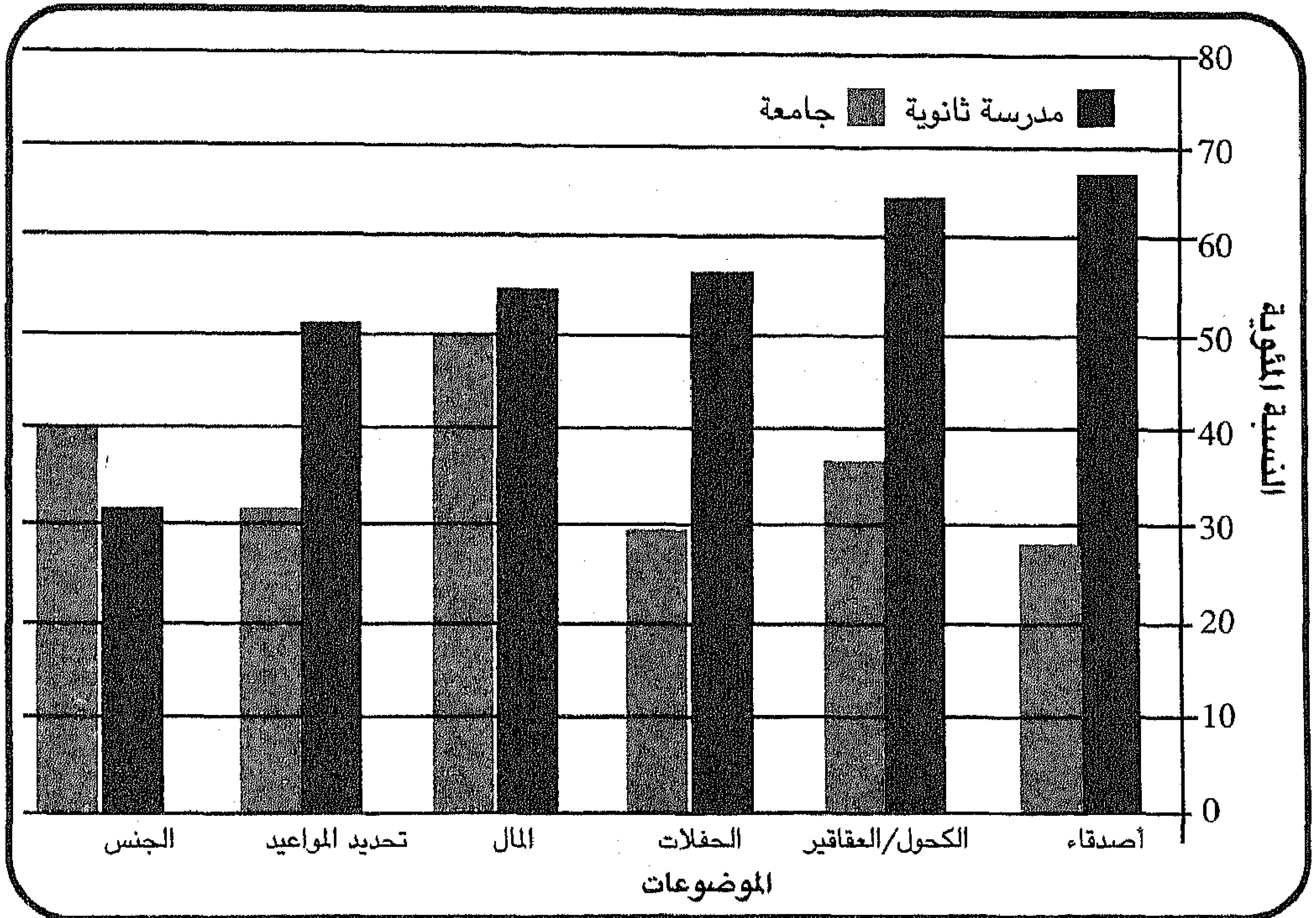
المراقبة والإشراف: ترتبط المراقبة والإشراف الوالدي بالتوافق الاجتماعي والانفعالي خلال الطفولة، وفي المراهقة بشكل خاص (Crouter & Head, 2002). وترتبط المستويات المنخفضة من المراقبة الوالدية بشكل خاص بمستويات مرتفعة من المشكلات السلوكية، التي تتضمن مشكلات التصرف، والجنوح، واستخدام المادة، والنشاط الجنسي المبكر، ومشكلات في المدرسة (Crouter & Head 2002; Master 1999, Smetana 2008; Steinberg & Silk 2002). وطبقاً لـ "كراوتر" و "هيد" Crouter & Head، فإن معظم مقاييس المراقبة الوالدية هي فعلاً مقاييس لمعرفة الوالدين بما يفعله مراهقيهم عند عدم وجودهم تحت اشراف والدي مباشر، وأين يفعلونه، ومع مَنْ. ولكن كيف يجمع الوالدان هذه المعلومات دون المبالغة في ممارسة سلوكيات تطفلية، مثل المتابعة والمراقبة؟ يعتمد الوالدان وبشكل رئيسي على ما يقوله لهم مراهقوهم. بالإضافة لذلك، يكون الوالدان الحساسان، جيدين في الملاحظة والاستماع عندما يكون المراهقون حولهم. ورغم ذلك، لا يستطيع الوالدان أن يُصبحا أو يبقيا على معرفة كبيرة إذا لم يرغب المراهقون في مشاركتهم بالمعلومات، أو إذا حذفوا عمداً معلومات ضرورية، أو كذبوا بشأنها. ولهذا ركزت البحوث الحالية عن المراقبة الوالدية (المعرفة الوالدية) على الإفشاء (الكشف عن المعلومات)، والسرية في علاقات المراهقين بوالديهم (Jensen, Arnett, Feldman & Cauffman 2004; Marshall, Tilton - Weaver & Bosdet 2005, Sme-

tane, Villabos, Rogge & Tasopoulos - Chan 2010; Tasopoulos - Chan, Sim-.etana & Yau, 2009)

وفي هذا الشأن درست "جينسن" (Jensen 2004) وزملاؤها إدراكات طلاب المدرسة الثانوية والجامعة عن مقبولية الكذب على الوالدين تحت مجموعة متنوعة من الظروف. ووجدوا أن الكذب على الوالدين كان شائعاً إلى حد ما بين المراهقين، ومن هم في بداية الشباب، وأدركوا أن الكذب طريقة مقبولة لتأكيد استقلاليتهم. ويبين شكل (13-3) مدى الموضوعات التي يكذب فيها طلاب المدرسة الثانوية والجامعة على والديهم. وتبيٌن من نتائج الدراسة أن الذكور يكذبون بشكل متكرر أكثر من الإناث، ويكذب المراهقين أكثر من الكبار الشباب. و في دراسات أخرى (مثل: Perkins & Turiel, 2007) أشار المراهقون إلى وجهات نظر عن الكذب مفادها أن الكذب خطأ أخلاقي، وارتبط الكذب بتحمل أكبر للسلوك المنحرف، أو الجانح (Engles et al 2006). وفي هذا الصدد وسع "تاسوبولو" – جان وزملاؤه (Tasopoulos - Chan et al 2009) البحث عن الكذب ليتضمن فحص استراتيجيات أخرى قد يستخدمها المراهقون "لإدارة المعلومات". ودرسوا أساليب متنوعة في عدم الإفشاء استخدمها الصينيون والمكسيكيون، والأوربيون في تفاعلاتهم مع الوالدين (مثل: تجنب الموضوع، حذف المعلومات، "وإعطاء معلومات فقط إذا طلب منهم ذلك أو وجهت أسئلة إليهم"). ودرسوا أيضاً ما إذا كانت، ممارسات الإفشاء (الكشف عن المعلومات) وكيفية الكشف عن المعلومات المطلوب المشاركة فيها (مثل: المعلومات عن القضايا الأخلاقية، والأعراف الاجتماعية في مقابل المعلومات التي تُرى على أنها شخصية، وتخص الفرد الذي يقرها). وأشارت نتائجهم إلى أنه عبر المجموعات العرقية، استخدم المراهقون استراتيجيات التجنب والإفشاء الجزئي (فقط قل إذا طُلب منك) أكثر من الإفشاء التام، أو الكذب. وفي الحقيقة، كان الكذب غير متكرر نسبياً، بغض النظر عن المعلومات المطلوب المشاركة فيها، عند فحصه في سياق استراتيجيات أخرى من أجل عدم الإفشاء. وأخفى الشباب الأمريكي الصيني المعلومات عن طريق الإفشاء الجزئي أكثر من مراهقي المجموعات العرقية الأخرى. ومن المحتمل أن يفشي الشباب الأمريكي المكسيكي والأوروبي معلومات عن الطبيعة الشخصية للأمهات أكثر من الآباء، وهذه النتيجة تعكس برودأ أكثر في علاقاتهم مع آبائهم مقارنة بعلاقاتهم مع أمهاتهم. وقد كشفت البنات عن معلومات أكثر من الأولاد، بينما كان الذكور أكثر كذباً على الوالدين من الإناث. وعموماً، ارتبط الإفشاء ايجابياً بتقارير المراهقين عن قوة الروابط الأسرية، وبثقة أكبر بالوالدين، وبمشكلات سلوكية أقل، وفي المقابل، ارتبط الكذب بمزاج أكثر اكتئاباً. ويبين جدول (3.13) كيف يبرر المراهقون ما إذا كانوا، يكشفون معلومات لوالديهم وماهية هذه المعلومات.

ما الذي يتنبأ بإفشاء المراهق للمعلومات في مقابل السرية؟ تشير البحوث في الأساس، إلى ازدياد أو نمو المعرفة الوالدية في سياق علاقات الانسجام، والثقة بين المراهق والوالدين (Crouter & Head 2002; Smetana 2008; Smetana et al 2010; Steinberg & Silk

(2002. وتحديداً، فإن الإفشاء أكثر شيوعاً بين المراهقين ذوي الوالدين الحازمين أو المسؤولين والذين لا يتدخلون في الأنشطة التي تؤدي إلى عدم الاستحسان الوالدي. علاوة على ذلك، يرتبط التقبل الوالدي بالإفشاء، في حين يرتبط الصراع وعدم التقبل بسرية أكبر من جهة المراهقين. ووفقاً "لسيمتانا" Smetana، يشعر كل من المراهقين بأنهم ملزمون بإفشاء المعلومات والأنشطة التي يشعرون بأن للوالدين سلطة شرعية في تنظيمها. ويشعر كل من الوالدين والمراهقين بأن المراهقين ملزمون بالكشف عن السلوك الذي يؤثر على أمان أو راحة أو سلامة الفرد، ويرون أن إفشاء المعلومات المتصلة بالموضوعات الشخصية أمر متروك لتقدير المراهق، مثل ما ينفقون أموالهم عليه، أو كيف يقضون وقتهم. إن حس الالتزام لدى المراهق بالكشف عن معلومات عن الأقران يوجد في مكان ما في مرحلة المراهقة المتوسطة. ويؤكد "سمتانا" Smetana على أن معظم الوالدين يعرفون أقل مما يعتقدون أنه بإمكانهم فعله: "حتى في العلاقات الجيدة، يقدر الوالدان بدرجة مرتفعة إفشاء مراهقيهم وخصوصاً في المراهقة المتوسطة، وفيما يتعلق بالأقران". علاوة على ذلك، وفقاً "لماستن" (Masten & Shaffer, 2006)



المصدر: مجلة الشباب والمراهقة، 33(2) الحق في أداء الخطأ: الكذب على الوالدين بين المراهقين والكبار الشباب: 2004، p106.
Jensen, L. A., Arnett, JJ., Feldman, S.S. & Cauffman, E.

شكل (13-3) مقارنة تكرار كذب طلاب المدرسة الثانوية والجامعة على والديهم فيما يتعلق بمدى واسع من الموضوعات

Masten, 1999 ينسحب كثير من الوالدان من المراقبة والإشراف قبل أن ينضج المراهقون بشكل يكفي لمواجهة المواقف الاجتماعية التي يجدون أنفسهم فيها، تاركين الشباب عرضة لمدى واسع من عوامل الخطر. لهذه الأسباب، يجب أن يعمل الوالدان والكبار الآخرون بجدٍ لبناء علاقات مع المراهقين تشتمل على الثقة والشعور بالأمن وسهولة التواصل.

جدول (13-3): استدلال المراهق على إفشاء معلومات عن مكان وجودهم وأنشطتهم.

الموضوع	التعريف	الأمثلة
حق السلطة Jurisdiction	قرار إبلاغ الوالدين مبني على ما إذا كانت الأنشطة تحت سلطة المراهق (أي: فترة زمنية أقصر وقريبة) أو الوالدين (أي: فترة زمنية أطول، وبعيدة).	"عندما تكون في المدينة وتزور الأصدقاء أو تذهب إلى المكتبة أو إلى متجر ما". "عندما يحل الليل وعندما لا تعرف مع مَنْ أذهب، ومتى أذهب إلى مكان ما لم أذهب إليه من قبل".
الدعم الاجتماعي	قرار إبلاغ الوالدين مرتبط بدعم مثل الوقاية من الأمان أو المساعدة في مهام يومية. وربما يكون الدعم الاجتماعي من الوالدين للمراهقين أو العكس صحيح.	"... عندما تحتاجني والدتي لأجلس مع أختي الصغيرة، أعطيها الرقم حيث أتواجد". "عند وجود احتمال خطر. على سبيل المثال، إذا كنت في جولة في الغابة، يجب أن يعرفوا أين أنا بالضبط في حالة إصابتي أو حدوث شيء ما".
لا تطرح عليّ أسئلة، لا أبلغك أكاذيب	تقدم المعلومات فقط إذا طرح الوالدان أسئلة، ولا تقدم إذا لم يطرح الوالدان أسئلة.	"فقط إذا أرادوا أن يعرفوا" "إذا أرادوا التحقق من مكان تواجدي".
نوع الإبلاغ	يُزوِّدُ الوالدين بمعلومات جزئية بخصوص مكان وجود المراهق وأنشطته.	"عند عدم سماحهم لي بالذهاب، لا يوضحون بالضبط إلى أين أذهب". "على سبيل المثال: إذا كنت في الخارج مع أصدقائي، لا يحتاجون إلى معرفة أين أنا. على الأقل، إنهم يعرفون أنني بالخارج وسأعود لاحقاً".
أبلغ أو أسلوب آخر Tell or else	يُبلغ المراهق عن مكان وجوده وأنشطته لتجنب نتائج أو عواقب عدم إبلاغ الوالدين.	"إن لم أبلغهم، أقع في مشكلة" "إن نتائج عدم الإبلاغ مرتفعة أكثر من اللازم".

المصدر: مجلة المراهقة، 28، Marshall, S. K., Tilton - Weaver, L.C. & Bosdet (إدارة المعلومات: الاهتمام بتنظيم المراهقين للمعرفة الوالدية) p642، سنة 2005.

مواجهة الصراع Coping with Conflict

كما أشير في السابق، ليست التوترات بين معظم الوالدين والمراهقين خطيرة بشكل يكفي لإحداث تدهور درامي في علاقاتهم خلال سنوات المراهقة. وفي الحقيقة، فقط 5-10% من الوالدين، والمراهقين الذين يتمتعون بعلاقات إيجابية خلال الطفولة، ينمو لديهم مشكلات خطرة في العلاقات خلال مرحلة المراهقة (Lamb & Lewis 2005; Steinberg 1990; Steinberg & Silk, 2002). ولهذا، بعض البرود العاطفي، والتشاجر البسيط المستمر هو أمر اعتيادي، إلا أن الشجار المتكرر والشديد لا يكون جزءاً طبيعياً من مرحلة المراهقة. وعموماً، يزداد تكرار الصراع بين الوالدين والمراهقين خلال المراهقة المبكرة، ويصل إلى القمة في شدته خلال المراهقة المتوسطة، ثم ينحدر في المراهقة المتأخرة عندما يصل المراهقون إلى تقدير القيود التي يضعها الوالدان عليهم، ويصل الوالدان إلى احترام حقوق وخصوصية الشباب الناضج (Ar-nett 1999; Laursen, Coy & Collins 1998; Steinberg& Silk, 2002).

وفي هذا الشأن وجدت "سميتانا" Smetana وزملاؤها سنة 1996 (You & Smetana 2003) أنماطاً مماثلةً من التفاعل في كل من الدول الغربية وغير الغربية (مثل: هونج كونج والصين). على سبيل المثال، في دراسة عن العائلات في الولايات المتحدة الأمريكية وهونج كونج، حدد "سميتانا" (Smetana, 1996) ثلاثة أنماط من الصراع بين المراهق والوالدين. وأطلقت على المجموعة الأكبر من العائلات اسم "المتشاجرون بشكل متكرر Frequent Squab-blers". وكانت علاقاتهم تحتوي عادة على معدلات عالية من الصراع معتدل الشدة. ووصفت المجموعة الأصغر الثانية من العائلات "بالهادئة". في هذه العائلات، كان الصراع نادراً، ربما لأنهم يتناقشون ويتفاوضون بشكل ناجح حول علاقاتهم. وأخيراً، وصفت المجموعة الثالثة من العائلات "بالصاخبة Tumultuous". وأشارت هذه العائلات إلى صراع متكرر ومتطرف في شدته الوجدانية. وطبقاً لـ سميتانا Smetana، يكون المراهقون من هذه العائلات في خطر شديد للتعرض لمشكلات تتعلق بالتوافق أو التكيف.

وعموماً، يرتبط عدد قليل من آثار صراع المراهق والوالدين بجنس (النوع الاجتماعي) المراهق. ويشير الأبناء والبنات إلى مقدار مماثل من الحميمية، وصراع مع الوالدين، ويبدو أنهم يتفاعلون مع الوالدين بأساليب مماثلة جداً (Hauser et al 1987; Hill & Holmbeck 1987, Youniss & Kettweliness, 1987) ورغم ذلك، يشير بحث ما إلى أن الأمهات والآباء يرتبطون بالمراهقين الذكور والإناث بشكل مختلف (Collins & Russell 1991; Lamb & Lewis 2005; Steinberg 1990; Steinberg & Silk, 2002). وفي المتوسط، فإن الأمهات اللواتي يقضين وقتاً مع مراهقين، عبّرن عن حميمية أكثر تجاههم، وطمأنينة في التحدث معهم حول المشكلات والقضايا العاطفية. وتتسم علاقات المراهقين بالأم بالشدة عموماً، فهي ليست فقط حميمية، بل تتسم أيضاً بالصراع الشديد والمتكرر. ويُدرك الآباء بأنهم أشخاص ذوو

سلطة متحفظة. ومن المحتمل أن تدور التفاعلات بين المراهق والأب حول أنشطة ترويحية ومهام موجهة الهدف (مثل: الأداء الدراسي). وتتسم العلاقات بين الابنة والأب بالبرود بشكل خاص، والتي يمكن أن تكون صعبة للآباء الذين تمتعوا بعلاقة حميمية جداً مع بناتهم خلال الطفولة. ويطلب الذكور المراهقون من الآباء الدعم أكثر من الإناث، إلا أن علاقاتهم بآبائهم ليست حميمية كما هو الحال في علاقاتهم بأمهاتهم.

وأخيراً، تبدو آثار الصراع على علاقات المراهق بالوالدين على المدى الطويل والقصير، وترتبط بشكل أكبر بكيفية إدارة وحل الصراع أكثر من ارتباطها بمحتوى الصراع. وتنتهي كثير من الصراعات بين المراهقين ووالديهم لأن أحدهم يستسلم، أو يغادر (Laursen & Collins 1994; Smetama & Gaines 1999; Steinberg & Silk 2002; Yau & Smetana, 2003)، أو قد ينتهي الصراع بين الطرفين بطريقة إيجابية من خلال اشتراك الطرفين في عملية حل مثمر للمشكلة. ويبرهن سترنبرغ وسيلك (Steinberg & Silk, 2002) على أن الصراع المتوسط يقدم فرصة للوالدين وللمراهقين لمراجعة توقعاتهم عن بعضهم البعض، ومناقشة علاقاتهما. وفي الحقيقة، فإن العائلات التي تشجع الأفراد فيها على التعبير عن آرائهم وخلافاتهم لبعضهم البعض وتحملهما، يكون المراهقون أكثر إصراراً، ولديهم مهارات أكثر تقدماً لحل الصراع. وبشكل مهم، يتم إدراك هذه الفوائد فقط في علاقات المراهق بالوالدين الموسومة بدرجة عالية من الانسجام والتماسك (Steinberg & Silk, 2002). ويرتبط صراع المراهق والوالدين بنتائج سلبية للمراهقين عند حدوثه في سياق موجودة فيه أصلاً علاقة عدائية (Buechler, 2006).

الحياة في المدرسة LIFE IN SCHOOL

تشير بحوث كثيرة إلى أهمية خبرات المراهق الإيجابية في المدرسة للارتقاء بالنمو الاجتماعي والانفعالي السليم (Eccles & Roeser 2003; Pittman & Richmond 2007; Suldo, Shaffer & Riley 2008). وتحديداً، يرتبط الرضا في المدرسة بالتصرف الجيد في المدرسة، والعلاقات الإيجابية مع الأقران والمعلمين، والدافعية للتعلم، والفاعلية الذاتية للتعلم، والتحصيل الأكاديمي، والسلامة أو الصحة العقلية العامة الجيدة، والرضا العام عن الحياة (أي: الإدراك الإيجابي لجودة حياة الفرد). ومهما يكن الأمر، فإن المراهقة هي فترة للانتقالات بين المدارس – من الابتدائية إلى المتوسطة ثم إلى الثانوية – وتضع هذه الانتقالات تحديات أمام المراهقين الذين يواجهون أصلاً تغييرات (بدنية ومعرفية وانفعالية) شخصية عميقة.

التوافق مع المدرسة المتوسطة والثانوية Adjusting to Middle and High School

رغم الآثار السلبية التي تتركها الانتقالات بين المدارس على الأداء الأكاديمي، والسلوك وتقدير الذات، حتى لدى المراهقين الذين يُنظر إليهم عموماً على أنهم متوافقون تماما، فإن الاضطراب يكون عادة مؤقتاً (Collins & Steinberg, 2006). ويتكيف معظم المراهقين مع

تغيير المدارس بمرور الوقت، وخصوصاً إذا كانت لديهم علاقات أسرية وعلاقات مع أقران مستقرتين وداعمتين، بالإضافة إلى مدارس جديدة متجاوبة ومستجيبة لحاجياتهم (Eccles 2004, Roeser et al., 2000). والطلاب الذين نقلق بشأنهم، هم هؤلاء الذين لديهم مشكلات سابقة للوقت الحالي، وقابلية للانجراح. إن لدى المراهقين ذوي الماضي من المشكلات الاجتماعية و/أو الإنفعالية صعوبة أكبر في التكيف مع المدرسة المتوسطة والثانوية من الطلاب الذين كانت تجاربهم إيجابية في المدرسة (Anderman 1998; Collins & Steinberg 2006; Murdosk, Anderman & Hidg, 2000) وتميل المدارس المتوسطة والثانوية إلى أن تكون موضوعية أكثر من المدارس الابتدائية، وهذا بدوره قد يجعل التوافق مع البيئة الجديدة صعباً، وخصوصاً لدى الطلاب ذوي الدعم الاجتماعي الضعيف، سواء كان داخل المدرسة أو خارجها، وأخيراً، من المحتمل أن يتعرض الطلبة في الأماكن الداخلية الفقيرة إلى نتائج سلبية مرتبطة بعمليات الانتقال، بما فيها الفشل الأكاديمي وتدني كل من الدافعية وتقدير الذات.

وفي الأجزاء التي تناولت مفهوم الذات وتقدير الذات لدى المراهق، وصفنا الانحدار أو الإنخفاض العام في عمليات التقييم الذاتي للطلبة وهم يتقدمون في المدرسة، وربطناها بالفشل في دور المدارس المتوسطة والثانوية في إشباع الحاجات النمائية للمراهقين. وخصوصاً عندما انتقدت "اكلس Eccles" وزملاؤها (Eccles 2004; Roeser et al., 2000; Wigfield & Eccles, 2002) التأكيد المتزايد للمدارس على العلامات المدرسية، والمقارنات الاجتماعية في فترة زمنية من الحياة يكون فيها الأفراد أكثر وعياً بذواتهم وانتقاداً لها. كما أن معلمي المدارس المتوسطة والثانوية غالباً ما تقل ثقتهم في الطلبة وتزداد رغبتهم في السيطرة عليهم. ويترتب على ذلك عدم توافق بين ما يريده المراهقون (استقلال أكبر) وما تقدمه المدارس (التحكم).

ويؤكد "كولينس" و "ستيرنبرغ" (Collins & Steinberg, 2006) على أن العوامل التي تؤثر على التوافق الإيجابي للمراهق في المنزل، هي نفسها تؤثر أيضاً على التوافق في المدرسة. وتحديداً، فقد أكّدا على أن المدارس تحتاج إلى أن تكون مطالبة ومستجيبة (أي، بيئات حازمة أو مسؤولة)، ويحتاج المعلمون إلى أن يكونوا داعمين وحازمين، والمحافظة على معايير عالية ومحددة بشكل جيد للسلوك وللعمل الأكاديمي. في هذه المدارس يكون رضى الطلبة عنها مرتفعاً ويشكلون روابط وتعلقات قوية معها. ويكونون متحفزين للتعلم، ولديهم معدلات أعلى من التحصيل، وأقل احتمالاً للاشتراك في سلوك مشكل (Collins & Steinberg 2006; Eccles 2004; Ryan & Patrick, 2001; Way & Pahl, 2001). وعلى النقيض من ذلك يميل الطلبة في الفصول، التي تؤكد على العلامات المدرسية، والمقارنات الاجتماعية وسيطرة المعلمين، إلى أن يكونوا أقل دافعية للتعلم، وأكثر قلقاً بشأن المدرسة.

التعلق بالمدرسة School Attachment

يصف التعلق بالمدرسة والذي يشار إليه بالارتباطات المدرسية والانتماء المدرسي، المدى

الذي يشعر فيه الطلبة بالقبول والتقدير والإحترام والدعم والاندماج في مدارسهم (Goo-denous 1993; Shochet, Dadds, Ham & Montague, 2006). وكان أول ظهور لمقياس عام للتعلق بالمدرسة، في الدراسة الطولية القومية عن صحة المراهق (Bearinan, Jones & Udry 1997). إن المفردات مثل: أشعر بالقرب من الناس في هذه المدرسة" و "أشعر وكأنني جزء من هذه المدرسة، تقدم درجة تعلق بالمدرسة" للمراهقين الذي يستكملون عملية المسح. ويربط الباحثون عندئذ هذه الدرجة بمعلومات أخرى لديهم عن المراهقين (مثل: العمر والنوع الاجتماعي، والعرقية، والمستويات الاجتماعية والاقتصادية)، ومدارسهم (مثل: مدنية، متنوعة عرقياً)، ومدى كبير من النتائج الإيجابية والسلبية (مثل، التحصيل الأكاديمي، الدافعية للتعلم، والأداء الوظيفي الاجتماعي والانفعالي). ورغم أن خصائص العلاقات المحددة (مثل: المعلم والطالب، الطالب والطالب) مرتبطة بالتعلق بالمدرسة، يتضمن هذا التركيب (التعلق بالمدرسة) شيئاً ما فيما وراء هذه العلاقات، ويشمل أحاسيس الالتزام للمؤسسة المدرسية والإحساس بالانتماء للمجتمع الأكبر (Pittman & Richmond, 2007). وبشكل مثالي، يجب على جميع الطلبة، من قبل الالتحاق بالمدرسة وحتى الجامعة، الشعور "بالتعلق" بمدارسهم، وفي هذا الشأن شدد "جودنو" Goodenow على أهمية التعلق بالمدرسة خلال المراهقة، إذ يعتمد المراهقون بشكل أقل على أسرهم من أجل الدعم، ويعتمدون أكثر على تعلقات خارج أسرهم من أجل تحقيق الفردية والاستقلالية.

وتمت دراسة التعلق بالمدرسة في الأصل كعامل مرتبط بالبقاء في المدرسة والتسرب منها (Wehlage, Rutter, Smith, Lesko & Fernandez, 1989)، ولكنه ارتبط لاحقاً إيجابياً بالأداء والتوافق في المدرسة، والدافعية للتعلم، وتقدير الذات، وتنظيم الذات، والتوقعات للنجاح في المستقبل، والهناء العام، والرضا العام عن الحياة (L.H. Anderman & Freeman 2004, Shochet et al., 2006, Suldo et al., 2008). بالإضافة لذلك، ارتبطت المستويات المنخفضة للتعلق بالمدرسة بتدني تقدير الذات، ومعدلات أعلى من الجنوح، والاشتراك في سلوك يفرض خطراً هاماً على الصحة، تشمل التدخين والكحوليات واستخدام العقاقير والنشاط الجنسي المبكر (Bond et al., 2007; Dornbusch, Erickson, Laird & Wong 2000), Henry & Slater, 2007). وفي إحدى الدراسات (Wilson, 2004) تم الاهتمام بالتعلق بالمدرسة بالإضافة إلى حجم المدرسة والتكوين العرقي والأداء والمناخ كمتنبأت بالسلوك العنيف، والوقوع ضحية السلوك العدواني. كشفت نتائج الدراسة عن أن التخلي عن المدرسة أو تركها (عدم الارتباط بها) المتنبيء الأقوى لهذه النتائج العنيفة. وبالمثل، ربط "مولفي" و "كوفمان" (Mulvey and Couffman, 2001) التعلق بالمدرسة بمعتقدات الطلبة عن عدالة التأديب المدرسي وقواعده، ووجدوا أن هذه المعتقدات كانت أكثر قوة في خفض العنف المدرسي مقارنة بسياسات التحمل الصفري. وأخيراً، كشفت البحوث التي حاولت التحقق من

العلاقة بين التعلق المدرسي والصحة العقلية عن علاقة قوية بين التعلق المدرسي، الضعيف وكل من: الاكتئاب، والقلق والأداء الوظيفي العام. ولهذا، كشفت البحوث عن دور واضح وهام للتعلق بالمدرسة في حياة المراهقين.

وتشير البحوث أيضاً إلى أن الطلاب الذين هم أعضاء مجموعات الأقلية العرقية، ومجموعات الأقلية الجنسية، والمجموعات منخفضة المستويات الاجتماعية الاقتصادية (SES). ومجموعات الإعاقات، والمجموعات منخفضة التحصيل، يتعرضون بشكل خاص لخطر "التخلي عن" المدرسة أو تركها (Bonny, Britta, Klostermann, Hornung & Slap 2000; Galliher, Rostosky & Hughes 2004; Pittman & Richmond, 2007). *إن الذهاب للمدارس* في المدينة، الذي لا يتضمن الانهماك في أنشطة لا صفية، "وتدهور الوضع الصحي" (يحكم عليه بعدد زيارات المرضة للمدرسة)، وكون الطالب أكبر أو أصغر سناً من زملائه، هي أيضاً أخطار للإحساس بتعلق أقل بالمدارس (Bonny et al., 2000). وعلى العكس، يبدو أن التعلق بالمدرسة يقي الشباب "المعرضين للخطر من كثير من النتائج السلبية المسجلة هنا. ودرس "سانتجس" و "كولون" و "اسبارزا" (Sanchez, Colon & Esparza, 2005) العلاقات بين التعلق بالمدرسة والنواتج الأكاديمية لدى 143 مراهق لاتيني في الصف الثاني عشر، ارتبط التعلق بالمدرسة إيجابياً بالجهد، وبالدافعية للتعلم، وبالحضور في المدرسة. وبالمثل، وجد "كيا – ليتنج" و "اليس" (Kia - Keating & Ellis, 2007) أن الانتماء للمدرسة ارتبط بمستويات منخفضة من الاكتئاب، وبمستويات عالية من فاعلية الذات لدى مجموعة من المراهقين اللاجئين من الصومال. وأخيراً، ارتبط التعلق بالمدرسة بمعدلات منخفضة من المشكلات الموجهة نحو الداخل والمشكلات الموجهة نحو الخارج، وبمعدل درجات فصلي (GPA) أفضل، وباتجاهات إيجابية أكثر نحو المدرسة لدى المراهقين من مجتمعات منخفضة المستويات الاجتماعية والاقتصادية SES (Pittman & Richmond, 2007).

وليس مدهشاً، أن يشكل الطلبة تعلقات إيجابية بالمدارس التي يدركون بأنها بيئات داعمة وراعية وتلك التي يتواجد فيها مهنيين مهتمين بتقدمهم التعليمي وهنائهم العام (L. H. Anderman 2003; Gamez & Ang 2007; Vienr, Santimell, Pastore & Perkins, 2007). وينطبق هنا كثير مما وصفناه في الفصل العاشر فيما يتعلق بعلاقات الطالب والمعلم ويخلق مجتمعات راعية وداعمة أيضاً. وقد حدد "جومز" و "انج" Gomez & Ang عوامل بيئية عديدة تكون أساسية للنمو الإيجابي للشباب" في المدرسة، وقد تضمنت: وجود كبار إيجابيين، وأماكن إيجابية، وفرصاً إيجابية للنمو الاجتماعي والانفعالي. ووفقاً "لجومز" و "انج" Gomez & Ang، يدرك الكبار الإيجابيون ويدعمون حاجة المراهقين للدعم المستمر، والارتباط بالآخرين. ويكونون دائمي التواجد ويشجعون الطلاب ويحتفلون بنجاحاتهم، ويشجعونهم على مواجهة الفشل، في الوقت الذي يضعون فيه قيوداً صحية وتوقعات واقعية. وأوضحت الأماكن

الإيجابية مجموعة من القواعد الواضحة والمنظمة والمفصلة التي يجب على أعضاء المجتمع أن يتبعوها، ويضعوا أولوية لضبط الاستقواء والعدوانية. وتوفر الأماكن الإيجابية أيضاً مستويات من الاستقلال، وتنظيم الذات تلائم العمر، ولذلك يندمج الطلاب في ضبط شؤون المدرسة واتخاذ القرارات. ويتشاركون المسؤولية لضمان أن تكون مدرستهم بيئة آمنة وراعية لكل فرد فيها. وأخيراً، تتضمن الفرص الإيجابية للنمو الاجتماعي والعاطفي، أنشطة وبرامج تعزز ما يشير إليه "جومز" و "انج" Gomez & Ang بـ "الـ (Six Cs) للنمو الإيجابي للشباب وهي: الكفاءة competence والثقة confidence، والروابط connetion ، والخُلُقْ character والرعاية caring، والإسهام في المجتمع أو خدمة المجتمع contribution to society. وتقدم المبادئ التوجيهية للاتصال بالمراهقين أفكاراً محددة عما يمكن أن تفعله المدارس لتقوية تعلق الطلاب بالمدرسة.

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للمدارس: ماذا يمكن أن تفعل المدارس لتعزيز تعلق الطلاب بالمدرسة

ادمج الطلاب في التخطيط

أمثلة:

1- أشرك الطلاب في تطوير قواعد الفصل، مبتكراً جدولاً ملائماً، وإتخاذ الترتيبات في الفصول والاجتماعات، والحفلات الموسيقية... .

2- استدعِ أفكاراً ورؤىً من جميع المجموعات الثقافية، والاجتماعية.

3- وفّر وقتاً لمناقشة المهام، ومعايير التقويم.

4- شجّع الطلاب على الدفاع عن أنفسهم، وكن حازماً.

عزّز العلاقات الحميمية مع الطلاب.

أمثلة:

1- كن على تواصل مستمر مع الوالدين والمعلمين والطلبة، فمثل هذه العلاقات تعزز التوافق والتعاون.

2- تقبل قيم جميع الشباب، وتأكد من معاملة كل فرد بشكل عادل.

3- ساعد المراهقين على تحديد علاقة حميمية وموثوق بها مع أحد الكبار بالمدرسة.

كن داعماً لإشباع حاجيات الطلاب.

أمثلة:

1- كن حساساً لحاجيات الطلبة، ووفر مصادر إضافية ودعماً لضمان النجاح الأكاديمي.

2- قدّم الدعم للطلبة الذين يواجهون تحديات، وأكد لهم أنه بإمكانهم تحقيق آمالهم العريضة المتعلقة بالأداء الدراسي.

3- أنشئ نواديَ رياضية بعد المدرسة، أو جلسات ممارسة الموسيقى لدعم الطلبة ذوي الاهتمامات المختلفة.

المصـــــدر: http://www.heretohelp.bc.ca/publications/schools/alt/1

تحديات للمراهقين CHALLENGES FOR ADOLESCENTS

لقد رأينا خلال هذا الفصل أن المراهقة تفرض تحديات مهمة لمعظم الأفراد. في هذا الجزء، ندرس بعض التحديات الأقل شيوعاً، والأكثر تطرفاً والتي ترتبط بظهور مرض عقلي لدى المراهقين، وتشير البحوث إلى أن نصف جميع الحالات تظهر في عمر 14 عاماً (NIMH, 2009; NCCP, 2009). ويقدم جدول (13-4) قائمة بالعوامل التي تعرض المراهقين لخطر الإصابة بمرض عقلي، مع عوامل مرتبطة بالصحة العقلية. في الفصل العاشر في طيات هذا الكتاب، ناقشنا الاكتئاب في الطفولة والخوف والرهاب. وتستمر اضطرابات الاكتئاب والقلق في أن تكون الأشكال الأكثر شيوعاً للمرض العقلي في المراهقة، وتهيئتهم لخطر محاولة الانتحار، أو الانتحار فعلاً.

جدول (13-4): عوامل الخطر وعوامل الوقاية من التعرض للمرض العقلي

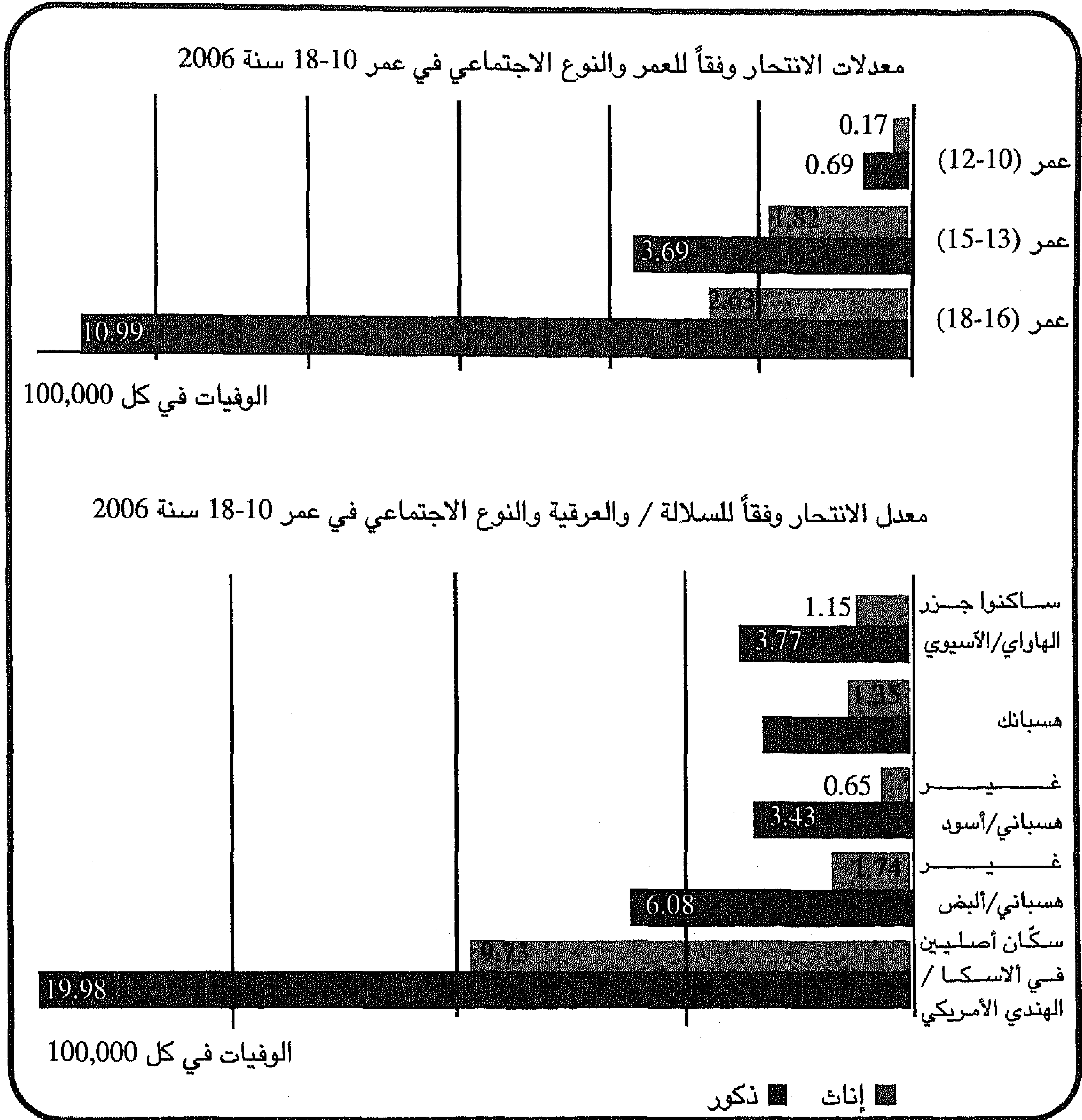
	عوامل الخطر	عوامل الوقاية
بيولوجية		
	• التعرض للسموم (مثل: الدخان، الكحوليات) في الحمل. • الميل الجيني للاضطراب النفسي. • نقص الأوكسجين عند الولادة، والتعقيدات الأخرى عند الولادة. • عدوى نقص المناعة المكتسبة HIV. • سوء التغذية. • سوء استخدام المادة. • أمراض أخرى.	• النمو البدني الملائم للعمر. • الصحة البدنية الجيدة. • الأداء الوظيفي العقلي الجيد.
نفسية		
	• اضطرابات التعلم. • سمات الشخصية غير التكيفية. • الإساءة الجسمية والانفعالية، والإهمال. • المزاج الصعب.	• القدرة على التعلم من الخبرات. • تقدير مرتفع للذات. • مستوى عالي من القدرة على حل المشكلات. • المهارات الاجتماعية.
اجتماعية		
الأسرة	• تقديم رعاية غير متسقة. • صراع أسري. • تأديب أسري ضعيف. • إدارة أسرية ضعيفة. • وفاة عضو في الأسرة.	• التعلق بالأسرة. • فرص للاندماج الإيجابي في الأسرة. • مكافآت للاندماج في الأسرة.

المدرسة	• فشل أكاديمي. • فشل المدارس في تقديم بيئة ملائمة لدعم الحضور والتعلم. • تقديم تعليم غير ملائم وغير كفء. • الاستقواء.	• فرص للاندماج في الحياة المدرسية. • تعزيز إيجابي للتحصيل الأكاديمي. • الانسجام مع المدرسة، والحاجة للتحصيل التربوي.
المجتمع	عمليات انتقال (مثل: التمدن أو الانتقال إلى المدن). عدم (سوء) تنظيم المجتمع. التمييز، والتهميش. التعرض للعنف.	• الارتباطية بالمجتمع. • فرص لقضاء وقت الفراغ. • خبرات ثقافية إيجابية. • نماذج أدوار ايجابية. • مكافآت على الاندماج في المجتمع. • الارتباط بمنظمات ومؤسسات المجتمع

المصدر: Patlel, V., Fisher, A. & Mc Gorry, P. ،2005، ص642: الصحة العقلية للشباب: تحدٍ عام للصحة والعامة.

الانتحار Suicide

الانتحار هو السبب الرئيس الثالث المفضي إلى الوفاة لدى المراهقين الأكبر سناً، مفسراً 12.3% من جميع وفيات المراهقين كل عام (CDC, 2008; NCCP, 2009; Thompson, Kurumita & Foster, 2009). ويبين شكل (13-4) معدلات انتحار المراهقين وفقاً للعمر والنوع الاجتماعي والعرقية. ويمكن أن ترى أن معدل الوفاة بالانتحار أعلى لدى الأولاد منه لدى البنات. ورغم ذلك، من المهم، ملاحظة أن الإصابات الناتجة عن الإيذاء الذاتي غير المميتة، والتي يكون الكثير منها محاولات انتحار، هي أكثر شيوعاً لدى البنات. وعموماً، فمعدل الانتحار لدى شباب مجموعات الأقلية أقل مما هو لدى السكان البيض / غير الإسبانيين. ومهما يكن الأمر، فبعض المجموعات العرقية، بما فيها الشباب ذوو الإعاقات والشباب اللوطيين والسحاقيات، عرضة للانجراح أكثر من غيرهم (Galliher et al, 2004; Wilson, Deri, Armstrong, Farrie & Walcot, 2009). إن الانتحار بين شباب السكان الأصليين عالٍ بدرجة مفزعة مقارنة بالانتحار لدى المجموعات الأخرى، وهذه النتيجة حقيقة في دول أخرى حول العالم، بما فيها استراليا وكندا. وفي سنة (2006)، قدرت وزارة الصحة في كندا معدلات الانتحار في شباب الأمم الأولى بـ 5-7 أضعاف الشباب غير الأصليين.



شكل (13-4) معدلا الانتحار بين المراهقين بالعمر والنوع والعرقية

المصدر: المركز القومي للأطفال الفقراء سنة 2009 الصحة العقلية للمراهق في الولايات المتحدة نيويورك: Nr: Schwarz S. W.

إن الانتحار استجابة لمشكلات الحياة – مشكلات ربما يصرف الوالدان والمعلمون النظر عنها –. ولهذا، من المهم مراقبة الإشارات التحذيرية، مثل تغييرات في عادات الأكل أو النوم، والوزن، أو التحصيل الدراسي أو الميل النفسي، أو مستوى النشاط، أو الاهتمام بالأصدقاء. وأحياناً يوزع المراهقون المعرضين للخطر فجأة ممتلكاتهم التي فازوا بها مثل الابتكارات الاليكترونية، أو الأقراص المدمجة CDs، أو الملابس، أو الحيوانات الأليفة. وقد يبدو أنهم مكتئبون أو مفرطوا النشاط، وربما يقولون شيئاً ما مثل، "لا شيء يهم أكثر من ذلك" أو "يجب

ألا تقلق حولي أكثر من ذلك" أو "أتساءل ماذا يشبه الاحتضار". ربما يبدؤون في التغيب عن المدرسة أو الهروب من أداء العمل. إن أفكار الانتحار، والمشار إليها بالتفكير الانتحاري، شائعة خلال المراهقة، ولكن أي أفكار، أو أعمال يمكن أن تؤدي إلى إيذاء الذات، يجب أخذها على محمل الجد والتعامل معها فوراً.

ويجب أن يتحدث المربون الكبار الذين يشكون في احتمال الانتحار إلى المراهق مباشرة. ومن الخرافات المتعلقة بالانتحار أن الناس الذين يتحدثون عن الانتحار لا يقدمون عليه. وفي الحقيقة، فإن 80% تقريباً من الانتحار الفعلي يُسبق بمحاولة انتحار واحدة أو أكثر، ومن المحتمل أن الأفراد الذين يحاولون الانتحار وينفذونه أكثر (38-40) مرة من الأفراد ممن ليس لهم محاولات انتحار سابقة (Thompson et al., 2009). إن أحد الأحاسيس المشتركة بين كثير من الناس الذين يحاولون الانتحار، هو عدم أخذ أي فرد حقاً لحالتهم على محمل الجد، ولذلك تذكر، "السؤال عن الانتحار لا يحفز على الانتحار أو يستثيره. وفي الواقع، يتعرض بعض المراهقين للراحة عندما يهتم في النهاية شخص ما بطرح أسئلة كافية عليهم" (Range 1993;145) ولذلك اطرح أسئلة خاصة ودقيقة واهتم بالمراهق بجدية. وكن على وعي بأن الانتحار في المراهقة غالباً يحدث في مجموعات. ويحدث الانتحار الجماعي Cluster Sui-cides، عندما يحاول أو يقترف أعضاء كثيرون في مجموعة ما الانتحار في إطار زمني قصير نسبياً، ربما استجابة لانتحار أحد الزملاء بالفصل، أو انتحار تم الإعلان عنه بشكل واسع (Joiner 1999; Rice & Dolgin, 2002). وأخيراً، إن العلاقة بين استخدام المراهقين للعقاقير المضادة للاكتئاب والخطر المتزايد للانتحار غير واضحة (Markowitz & Cuellar 2007; Sammons, 2009)، ولكنها أحدثت جدلاً شديداً، وأوصت إدارة الطعام والعقاقير (FDA 2004) بالحذر عند استخدام الصيدلي لعلاج الاكتئاب في الطفولة والمراهقة. ويلقي هذا الجدل الضوء على الحاجة إلى مراقبة دقيقة (أي، إشراف طبي) للمراهقين الذين يُعالجون من الاكتئاب ومن أمراض عقلية أخرى.

يوجد مجموعتان من المراهقين المعرضين بشكل خاص لخطر الانتحار، وهما: مراهقون ذوو اضطراب الفصام، ومراهقون ذوو اضطراب ثنائي القطب. وسندرس هذه الاضطرابات لاحقاً.

الفُصام: Schizophrenia

طرأت أول فكرة غامضة على تفكير "نيجل" Nigel، مباشرة بعد تخرجه من المدرسة الثانوية. "اشترك وأسرته في سباق للقوارب الشراعية، ولكن لم تكن هناك رياح في يوم المنافسة. "الحّت عليَّ فكرة أنه ربما لو صليت فإنه بإمكاني أن أجعل الرياح تهب وأجعل قاربي الشراعي يكسب السباق". أغلق عينيه، وبدأ الإشارة بيديه ... "هذا هو الدليل الأول".

وبدأت "تامي" Tammy في التعرض لأعراض الفصام عندما كانت في عمر 14 عاماً.

"عندما كان لدى صديق، كنا نشاهد التلفاز وتلقيت رسالة من التلفاز. وقلت له، "هل يمكن أن تخرج من فضلك". اعتقدت أنه كان جزءاً من مؤامرة وكانت الرسالة على التلفاز تخبرني أنه كان جزءاً من المؤامرة. لقد طردته ثم أغلقت أبوابي جيداً".

المصدر: وكالة الأنباء الكندية (2008).

فُصام الشخصية هو اضطراب عقلي مزمن يؤثر على 1% تقريباً من عموم المجتمع. فهو يؤثر على الرجال والنساء بشكل مماثل، ويحدث بمعدلات متشابهة في جميع المجموعات العرقية حول العالم (NIMH, 2006). وتظهر الأعراض المرتبطة بالفصام عادة خلال المراهقة المتأخرة، والصبا أو الرشد المبكر. ورغم ذلك، يتم تشخيص حالات الفصام لدى الأطفال في عمر 5 سنوات. وغالباً ما تحدث المشكلات في تشخيص بداية الفصام لدى الطفل والمراهق بسبب اختلاط الأعراض الأولى مع نمو الأطفال الطبيعي (مثل، حياة التخيل الخصب) أو أمراض عقلية أخرى لدى المراهقين (مثل: الاكتئاب)، أو لأن الأعراض تعزى إلى عوامل أخرى، مثل الكحول وسوء استخدام العقاقير (Findling 2008; Hollis 2000).

وتصنف أعراض انفصام الشخصية في 3 فئات كبيرة (الخدمات الصحية للأطفال والشباب والنساء سنة 2009؛ NIMH, 2006; Wozniak et al., 2008).

- **الأعراض الموجبة:** يسهل تحديد هذه الأعراض لأنها تشمل على سلوكيات، وتغييرات في عمليات التفكير لا تُرى لدى الناس الأصحاء، تتضمن هلوسة ووهماً (مثل، البارانويا أو وهم العظمة)، واضطرابات التفكير، واضطرابات الحركة. ويمكن أن تأتي وتذهب الأعراض الموجبة، ويمكن أن تكون شديدة، أو واضحة بشكل صارخ، اعتماداً على ما إذا كان الشخص يتلقى علاجاً. وعندما يتعرض الأفراد لهذه التغييرات في عمليات التفكير، يقال أنهم يتعرضون إلى "ذهان حاد".

- **الأعراض السالبة:** تشمل هذه الأعراض على قصور في الحالات السلوكية، والانفعالية الطبيعية. على سبيل المثال، يوصف الأفراد ذوو فصام الشخصية غالباً بأن لهم تسطحاً وجدانياً Flat Affect (مثل: لا يظهرون السعادة أو الحزن عندما تبدو هذه الانفعالات مناسبة) وفقد الدافع (مثل: ليس لديهم دافع لاستكمال مهام يومٍ بيوم، مثل الطهي والنظافة أو حتى أخذ دش وتغيير ملابسهم). وأحياناً، تجعل هذه الأعراض الأفراد يبدون كسالى، ولكن هذه السلوكيات هي جزء من المرض. بالإضافة لذلك، ربما ينطوي هؤلاء الأفراد اجتماعياً لأنهم خائفون من أن شخصاً ما سيؤذيهم، أو لما ينتابهم من قلق حول قدرتهم على التفاعل بشكل جيد مع الآخرين، بسبب مرضهم.

- **الأعراض المعرفية:** تشمل مشكلات مع الوظائف التنفيذية، مثل التخطيط والتنظيم والتقييم، وصعوبات استمرار الانتباه، وسرعة أبطأ في تجهيز المعلومات، ومشكلات مع

الذاكرة العاملة (مثل: الأفراد الفصاميون لديهم صعوبة في المحافظة على المعلومات ذات العلاقة في الذهن، أثناء إكمالهم لمهمة ما أو اتخاذ القرار).

وكما يمكن أن تتصور، تجعل هذه الأعراض من الصعب على الأفراد الفصاميين أن يعيشوا حياة طبيعية – أن يعملوا ويذهبوا للمدرسة، ويسعوا لتشكيل العلاقات والحفاظ عليها – وهذه العلاقات هي سبب كثير من المعاناة الانفعالية لديهم. إن معدلات الاكتئاب وسوء استخدام المادة تكون أعلى بين المراهقين الفصاميين، مما هي لدى عامة الناس، والمراهقين الفصاميين في خطر أعلى للانتحار (NIMH 2006; Stenager & Qin, 2008). ويعتقد أن سبب الفصام هو مجموعة من العوامل الجينية والكيميحيوية والبيئية (الخدمة الصحية للشباب والأطفال والنساء سنة 2009 ;NIMH 2006). وفي الوقت الذي يكون فيه خطر نمو مرض الفصام 1 من كل 100 من أعضاء عامة الناس، يزداد هذا الخطر ليصل إلى 1 من كل 10 للناس ذوي والد/والدة أو شقيق مصاب بالمرض. ويزداد الخطر ليصل بين 40% إلى 65%. وتربط البحوث أيضاً الفصام بعدم توازن ردود الفعل الكيميائية في الدماغ. وتحديداً، يعتقد أن النواقل العصبية التي تمكِّن الخلايا الدماغية من التواصل مع بعضها البعض متضمنة في هذا المرض. وأخيراً، ربما تُحدث الضغوط أعراض المرض لدى الناس المعرضين للانجراح أو المستهدفين للخطورة، وغالبا ما ترتبط الأحداث الضاغطة (مثل التوترات في الأسرة، والقلق حول المدرسة) بالمؤشرات الأولى للمرض، مع ذلك، يصعب التمييز، ما إذا كانت التوترات تسبق المرض أو تخلفه (تتبعه) (الخدمة الصحية للشباب والأطفال والنساء، 2009).

إن الفصام مرض مزمن (مثل السكري، أو ضغط الدم العالي)، ولذلك لا يوجد شفاء منه. ورغم ذلك، فإن كثيراً من الناس الفصاميين يستجيبون جيداً للعلاج، ومع العلاج الملائم، يستطيعون استئناف حياة مستقلة ومثمرة ومُرضية. ويُعالج الفصام بشكل أساسي بالأدوية المضادة للذهان. بالإضافة لذلك، يمكن أن يكون للإرشاد الأسري والدعم الأسري قيمة في دعم الأفراد على إدارة مرضهم ومواجهته. ولأن فصام الشخصية اضطراب مزمن، فهو يتطلب إدارة مستمرة (NIMH, 2006)، ومن المهم جداً للناس الفصاميين أن يتناولوا الدواء بشكل منتظم طالما يصفه الأطباء، ولذلك فهم يتعرضون لأعراض "موجبة" أقل. وهنا بالتحديد تنجح الشبكات الاجتماعية الداعمة (الوالدين والمهنيين الطبيين، وعمال الحالة المهنية Professional Case Workers، والمعلمين، والأصدقاء).

وأحياناً لا يتناول الناس الفصاميون دواءهم، لأنهم يعتقدون أنهم لم يعد لهم حاجة به (يجعلهم الدواء يشعرون بالعافية)، أو أنهم لا يحبون الآثار الجانبية. وأيضاً، يمكن أن تتدخل عمليات التفكير المضطرب، واستخدام مواد أخرى مع أساليب العلاج Regimes (مثل: ربما ينسون تناول الدواء). ويمكن أن يساعد المهنيون الطبيون من خلال متابعة منتظمة لهؤلاء المرضى، والاستفسار منهم عن فعالية نظامهم العلاجي، وأن تكون حساساً لمشكلاتهم حول

الآثار الجانبية، وتغيير أو تعديل العلاج لتحسين نوعية حياتهم. ويمكن أن يساعد مقدموا رعاية آخرون عن طريق مراقبة ظهور الأعراض، ومساعدة أحبابهم وأصدقائهم لتطوير استراتيجيات تضمن تناولهم للعلاج بانتظام (مثل: استخدام مفكرة وضع حبوب الأدوية في عبوات معنونة بأيام الأسبوع) وأخيراً، إن العمل الجاد للحفاظ على العلاقات الإيجابية هو أمر ضروري. على سبيل المثال، درست مجموعة من الباحثين تفاعلات الوالدين والمراهقين الفصاميين، ووجدوا أن التفاعلات الإيجابية (الدفء والتعليقات الوالدية الإيجابية) قد خفضت من الأعراض السالبة، وعززت الأداء الوظيفي الاجتماعي لدى الشباب المصابين بهذا المرض (O'Brien et al., 2008). وتقدم المبادئ التوجيهية للاتصال بالمراهقين في نهاية هذا الجزء، أفكاراً عن كيفية دعم الكبار للمراهقين ذوي الأمراض العقلية الخطيرة، مثل الفصام والاضطراب ثنائي القطب.

الاضطراب ثنائي القطب Bipolar Disorder

أحياناً تجد "سوفي" Sophie أنه حتى تنظيف الأسنان بالفرشاة يتطلب جهداً أكثر من اللازم. وأحياناً، تبتعد عن ذلك، وتبلغ كل فرد بأنها مشغولة، ولذلك لن يعرفوا أنها لم تخرج من السرير طوال اليوم. "لم أتعود على القلق بشأن ذلك، وأعتقد أنّ هذا هو أنا"... ويفرح ويبتهج أناس آخرون عندما يرونني أنهض، ويحتفلون طوال الليل بذلك ولا ينامون، "هذه هي "سوفي" Sophie" (المصدر: البريد الإليكتروني 2009).

والان تعرف أن تلك المشاعر الانفعالية المتطرفة (الأعلى والأدنى)، تحدث لأن لديها مرضاً اكتئابياً هوسياً، يعرف أيضاً بـ الإضطراب ثنائي القطب. ومثل الفصام، ينمو الاضطراب ثنائي القطب نمطياً خلال المراهقة أو الصبا المبكر (أكثر من نصف الحالات تبدأ قبل عمر 25 عاماً)، مع أنه قد ينمو خلال الطفولة أو حتى في الحياة اللاحقة (NIMH, 2008). أنه اضطراب عقلي خطير يسبب تغيراً غير عادي وشديداً في المزاج والطاقة ومستويات النشاط، وكما رأينا في حالة "سوفي" Sophie، يمكن أن تؤثر على قدرة الناس على تنفيذ مهامهم اليومية. وقد يصعب تحديد الاضطراب ثنائي القطب عند ظهور أعراضه لأول مرة. فربما تبدو الأعراض مثل مشكلات منفصلة *أكثر من كونها أوجه* لمشكلة واحدة كبيرة. ومن المحتمل أيضاً أن يبحث الناس عن علاج عندما يشعرون بالاكتئاب، ولذلك ربما يتم تشخيص الاضطراب ثنائي القطب في البداية على أنه اضطراب اكتئابي. لهذه الأسباب، ربما يعاني الناس من الاضطراب ثنائي القطب لسنوات عديدة قبل تشخيصه بدقة وعلاجه بفاعلية. وهذا أمر مؤسف لأن الاضطراب ثنائي القطب يصبح عادةً أسوأ إن لم يتم علاجه (أي، تصبح النوبات المرضية أكثر تكراراً وشدة)، وإذا لم يتم علاجه، يمكن أن يسبب مشكلات شخصية واجتماعية خطيرة، ومشكلات مرتبطة بالعمل والمدرسة، تشمل أعمالاً عدائية متهورة، وإيذاءً للذات، وسوء استخدام المادة، والانتحار (مؤسسة ثنائي القطب للطفل وللمراهق (CABF) 2007، 2008

NIMH). إن أحد أهم معوقات طلب المراهقين للمساعدة أو رعاية الصحة العقلية هو الوصمة الاجتماعية المرتبطة بالمرض العقلي. وسنناقش هذا الموضوع فيما بعد في الجزء الخاص بـ الاستجابة لكل مراهق.

ويضع جدول (13-5) قائمة بالأعراض المرتبطة بالاضطراب ثنائي القطب. ويمكن أن تكون هذه الأعراض أكثر شدة عند الأطفال والشباب مما هي عند الكبار (CABF 2007; NIMH 2008). على سبيل المثال، يميل الشباب إلى أن يكون لديهم أعراض وتقلبات مزاجية أكثر من المرضى الكبار. وتشير تغييرات المزاج أو "النوبات المزاجية" إلى فترات هوَس – حالة من الفرح والاثارة المفرطة، أو اكتئاب أو هَوَسْ واكتئاب مختلط. ومن المحتمل أن يتعرض الأطفال والمراهقون ذوو الاضطراب ثنائي القطب إلى نوبات مزاجية مختلطة أكثر من المرضى الكبار (NIMH, 2008).

وكما هو الحال مع الفصام، يتفق الباحثون على احتمال أن ينتج الاضطراب ثنائي القطب عن كل من العوامل البيولوجية والبيئية. ويميل المرض إلى الانتشار في العائلات – فالأطفال الذين لدى والديهم أو أشقائهم اضطراب ثنائي القطب من المحتمل أن يتعرضوا لنمو المرض لديهم من (4-6) مرات أكثر من الأطفال ذوي العائلات التي لم يظهر فيها المرض (NIMH 2008; Nurnberger & Foroud, 2000).

جدول (13-5): أعراض الاضطراب ثنائي القطب لدى الأطفال والمراهقين

تشمل أعراض الهوس أو نوبة هوس :	تشمل أعراض الاكتئاب أو نوبة اكتئابية:
تغيرات المزاج: • فترة زمنية من الإحساس المفرط بالسعادة أو الأداء بشكل سخيف بطريقة غير عادية. • مزاج أو اهتياج سريع الاستثارة بشكل حاد جداً.	**تغيرات المزاج:** • فترة زمنية طويلة من الإحساس بالقلق والحزن والفراغ. • نقص الاهتمام بالأنشطة التي كانت ممتعة في السابق. • الاحساس بالذنب وعدم الجدارة.
التغيرات السلوكية: • التحدث بسرعة هائلة عن كثير من الأشياء المختلفة. • امتلاك طبع قصير جداً وسهل التشوش. • المعاناة من نوم مضطرب وقلِقْ. • لديه معتقدات غير واقعية حول قدراته. • التصرف بتهور والاشتراك في كثير من السلوكيات السارة والخطرة (مثل ممارسات جنسية متهورة وقضاء مرح صاخب).	**التغيرات السلوكية:** • تغيير عادات الأكل والنوم وعادات أخرى. • التفكير في الموت أو الانتحار أو محاولة الانتحار. • الشعور بالتعب، وامتلاك طاقة قليلة وعدم الاهتمام بالأنشطة الممتعة. • كثرة الشكوى من الألم، مثل اضطرابات المعدة أو الصداع. • الشعور بالقلق وسرعة الغضب. • المعاناة من مشكلات التركيز والتذكر واتخاذ القرارات.

المصدر: المعاهد القومية للصحة العقلية، 2008: الاضطراب ثنائي القطب.

كل مراهق EVERY ADOLESCENT

وصمة العار المرتبطة بالمرض العقلي، ورعاية الصحة العقلية

أجرت أنيتا كاندرا وكينثيا مينكوفتز (Anita Chandra & Cynthia Minkovitz, 2007) دراسة حول إدراكات الشباب للصحة العقلية، وكيف تتشكل هذه الآراء، وكيف تؤثر على رغبة المراهقين في البحث عن خدمات الصحة العقلية عند الحاجة إليها. وتحديداً، قاموا بمقابلة 57 طالباً في الصف الثامن في مدرستين متوسطتين عامتين في ولاية أتلانتا الوسطى. وتضمنت الموضوعات التي تناولوها في المقابلات الشخصية خبرات شخصية للشباب ذوي المرض العقلي، وخدمات الصحة العقلية، وتجارب أعضاء الأسرة، أو أناس آخرين في شبكتهم وعلاقاتهم الاجتماعية، والمعرفة بالمرض العقلي والاتجاهات نحوه، والرغبة في البحث عن رعاية الصحة العقلية عند الحاجة إليها.

وقد أشار 90% تقريباً من الطلبة إلى خبرة حول قضية خاصة بالصحة العقلية، وقد أثرت على اتجاهاتهم عند مواجهة مشكلات الصحة العقلية. وأشار بعض المراهقين إلى خبرة إيجابية ومفيدة، ولكن الغالبية وصفت خبرات سلبية مروا بها هم أنفسهم أو مر بها شخص تم التعبير فيها عن الاستياء من الخدمات المقدمة لهم. وعبروا عن إحساسهم بجرح مشاعرهم أو بالنبذ(Chandra & Minkovitz, p. 767). ولاحظ الباحثون أيضاً أن الطلاب الذين كانت لديهم معرفة غير دقيقة أو محدودة عن المرض العقلي، أعربوا عن اتجاهات أكثر سلبية نحو الأفراد ذوي اضطرابات الصحة العقلية، واستخدام خدمات الصحة العقلية. وتحدثوا كثيراً عن الصور النمطية السلبية وفقدان الأمل أو نقص الخيارات المتاحة أمام الأفراد ذوي الأمراض العقلية الخطيرة. ولم يشعر كثير من الطلاب بالاطمئنان عند الحديث عن قضايا الصحة العقلية مع أقرانهم – "*كانت هذه التصريحات نادرة ونوقشت في أدنى حد*". وأدركت الغالبية أن الأصدقاء سوف يتفاعلون سلباً إذا علموا أن شخصاً ما في مثل عمرهم كان يبحث عن أو يتلقى خدمات صحة عقلية، وأشاروا إلى احتمال تعرض الفرد إلى المضايقة أو التجنب.

إن هذا مجال يمكن أن يُحدث فيه الكبار فرقاً. وكان لدى الطلاب في دراسة "جاندرا" و "مينهوينز" (Chandra & Minhowitz) والذين شعروا بالاطمئنان والراحة عند حديثهم مع الوالدين عن قضايا الصحة العقلية، آراءً إيجابية حول البحث عن المساعدة في مثل تلك الموضوعات. ولسوء الحظ، أشار كثير من هؤلاء المراهقين إلى اعتقاد والديهم بعدم مناقشة قضايا الصحة العقلية خارج منازلهم. وبالمثل، كشف اهتمام المعلمين بالصحة العقلية للطلاب عن اتجاهات إيجابية عن المرض العقلي والبحث عن رعاية صحية عقلية.

وتقدم الجمعية الكولومبية البريطانية للفصام (2010, p.32) المقترحات التالية لتناول الوصمة المرتبطة باهتمامات الصحة العقلية:

- تعرَّف قدر استطاعتك على المرض العقلي ورعاية الصحة العقلية.
- شارك أطفالك / طلابك بمعرفتك.
- بدِّد الخرافات.
- كن حساساً للتحديات التي تواجه الأطفال والعائلات عندما يكون لدى شخص يحبونه مرضاً عقلياً.
- استمع للشباب ذوي المرض العقلي الذين يقولون لا تتحملني، ولا تخشاني، ولا تتوقع أقل من ذلك مني لأن لدي مرضاً لا تفهمه.

وتشير أيضاً الدراسات التي تستخدم تكنولوجيا (MRI) إلى أن أدمغة الأطفال ذوي الاضطراب ثنائي القطب ربما تنمو بشكل مختلف عن الأدمغة الأخرى. على سبيل المثال، وجد "جوجتي" (Gogtay, 2007) وزملاؤه أنماطاً مماثلة من نشاط الدماغ والنمو لدى الأطفال ذوي الاضطراب ثنائي القطب والأطفال ذوي الإعاقة متعددة الأبعاد – اضطراب يسبب أعراضاً تتداخل مع الاضطراب ثنائي القطب والفصام. وربما يساعد ربط أنماط نمو الدماغ بأخطار نمو اضطرابات مزاجية العلماء على التنبؤ بمن هم في خطر التعرض لنمو هذه الاضطرابات، وعلى تصميم علاجات أفضل. وربما للوقاية من المرض (NIMH, 2008).

حالياً، تجمع خطط العلاج الأكثر فاعلية بين العلاج الدوائي والعلاج النفسي. وبشكل خاص من المهم مراقبة العلاج والاستمرار فيه. ويستجيب الأطفال بشكل مختلف للعلاج، وربما يجب تغيير جرعة ونوع العلاج الدوائي مع نمو وكبر الأطفال أو عند ظهور آثار جانبية – إنها ليست حلاً واحداً لجميع المشكلات وإلى الأبد. ففي العلاج، يمكن للأطفال أن يتعرفوا على مرضهم ويتعلموا إدارة سلوكهم. وقد علَّمت إحدى الدراسات المراهقين على إعادة تشكيل التفكير السلبي لحماية أنفسهم من الاكتئاب (Garber et al., 2009). إن العلاج الذي يشمل أفراد الأسرة يبني روابط قوية بين أفراد الأسرة ويُحسِّن استراتيجيات مواجهة الضغوط والتواصل وحل المشكلات (NIMH, 2008). ويمكن أيضاً للمدارس والمعلمين أن يساعدوا في ذلك. ويمكن أن يؤثر الاضطراب ثنائي القطب على الحضور للمدرسة، واليقظة أو النشاط والتركيز، والحساسية للضوء، والضوضاء، والإجهاد، والدافعية والقدرة على التعلم (CABF 2007). ويمكن أن تزيد عمليات الانتقال إلى مدارس جديدة ومعلمين أو العودة من غياب طويل، وحتى العُطَل، من الأعراض، فالمعلمون والوالدان في حاجة للتعاون كي يحددوا حاجات الأطفال والشباب ذوي الاضطراب ثنائي القطب. ومثل أي عجز آخر أو مرض مزمن، يؤهل المرض العقلي الطلبة لعمليات تكيف تتناول حاجاتهم الاستثنائية للتعلم.

التواصل مع المراهقين
CONNECTING WITH ADOLESCENTS

المبادئ التوجيهية للعائلات والمعلمين ومهنيين آخرين: ابتكار طرق متعددة الأوجه للعمل مع المراهقين ذوي الأمراض العقلية

قم بتاسيس شبكة من الدعم

أمثلة:

1- ابحث عن ورش عمل وندوات في المجتمع لمساعدة الأسر في التعرف على المعالجات المتاحة للمراهقين الذين يعانون من مرض عقلي.
2- قم بتثقيف الطلبة في المدارس حول معنى الأمراض وأهمية التقبل والتحمل.
3- قم بتطوير مهارات مواجهة الضغوط للعائلات وللمعلمين وللمراهقين في كل من المنزل والمدرسة. وقم بإجراءات جماعية معهم لحل المشكلات.
4- قم بتطوير توقعات واقعية للمراهقين ذوي الأمراض العقلية.

قم بتقوية شبكات الدعم

أمثلة:

1- حدد احتياجات القطاعات المختلفة، وكُن مرناً بخصوص المعالجات والخدمات التي تحقق هذه الاحتياجات.
2- ضع في اعتبارك دائماً أن العمل مع المراهقين ذوي المرض العقلي يجب أن يكون بناءً وتعاونياً.
3- أوجد بيئات داعمة للمراهقين بالمحافظة على اتجاهات تفاؤلية.
4- شجّع العائلات والمعلمين على طلب المساعدة.
5- تأكد أن المساعدة والمعلومات يسهل الوصول إليها،

المصدر: http://www.acf.hhs.gov/programs/fysb/content/aboutfysb yes_ mentalheadth.htm

http://www.aamft.org/families/consumer_Updates/Schizophrenia.asp

---

ويقدم الاكتئاب والقلق والفصام والاضطراب ثنائي القطب تهديدات خطيرة على صحة وهناء بعض المراهقين. ورغم ذلك، فبالعلاج، يمكن أن يعيش هؤلاء المراهقون حياة صحية وسعيدة ومنتجة. ويساعد العلاج حقاً عندما يتعاون الكبار والمراهقون معاً، وعندما تكون الحلول متعددة الأوجه ومرتكزة على الأسرة والمدرسة والمجتمع. وتقدم المبادى التوجيهية للاتصال بالمراهقين بعض الأفكار لتحقيق ذلك.

الرُشد الناشيء (النامي) EMERGING ADULTHOOD

المراهقة هي فترة زمنية، لتغييرات عميقة – بدنية ومعرفية واجتماعية وعاطفية – قد تكون مصحوبة بالصراع والشك. ورغم ذلك، فإن المراهقة بالنسبة لمعظم الشباب هي أيضاً فترة مثيرة ومدهشة من الحياة، إذ تصبح أجسامهم أطول، وأقوى وتتنبه جنسياً، وتنمو ادمغتهم بطرق تسمح لهم بالتفكير بعمق، وبسرعة أكثر عن ذي قبل، ويشعرون معظم الوقت بالرضا عن معظم علاقاتهم. ولكن ماذا عن الجانب الآخر للمراهقة؟

قضايا الهوية ISSUES OF IDENTITY

وفقاً لإريكسون (Erikson, 1950)، فإن المهمة النفسية الاجتماعية الأساسية لمرحلة الرشد

المبكر هي تطوير العلاقات الحميمية. ويشمل ذلك إيجاد شريك حياة وتكوين أسرة بعيداً عن الأسرة التي تنمو فيها. رغم ذلك، يقترح "سالكند" (Salkind, 2004) على أنه يشمل كذلك الكفاح من أجل حميمية في علاقات غير رومانسية. وجوهرياً، وتشير الحميمية (الألفة) بشكل أساسي، إلى نمو واستمرار علاقات عميقة ذات معنى في مجموعة متنوعة من الأشكال.

في نظرية اريكسون Erikson، تكون أزمة الرشد المبكر هي الألفة في مقابل العزلة. ويتطلب تأسيس علاقات حميمية، القدرة على الثقة بالآخرين ومشاركتهم مشاعرهم ومعتقداتهم وقيمهم وأهدافهم. إن الكبار الذين لا يحققون الألفة في علاقاتهم من المحتمل أن يشعروا بالوحدة والهجر (Salkind, 2004). وإذا كانوا غير قادرين على التعبير عن أحاسيسهم أو مشاركة الآخرين بها، ربما يشعرون بالنبذ والعزلة بقية حياتهم. بالإضافة لذلك، تحتاج الألفة درجة من الاستقلال وحس واضح بالهوية. إن المراهقين الذين لا يحلون أزمتهم في الهوية خلال المراهقة، ربما يدخلون مرحلة الرشد ولديهم احساس بغموض أو اضطراب الدور. وربما يكونون غير مستعدين للألفة، ونتيجة ذلك، يختبرون فقط علاقات سطحية وغير ناجحة أساساً.

وتقليدياً، يُنظر إلى الرشد المبكر على أنه وقت الاضطلاع بالمسؤولية وتحقيق الاستقلالية عن الوالدين، رغم ذلك، يصبح ذلك أقل من المعدل أو المعيار، في المجتمعات المعاصرة المتقدمة تكنولوجياً (Arnett 2007; Eccles et al., 2003). وفي هذه المجتمعات، يحتاج النجاح في مرحلة الرشد تعليماً متقدماً. ونتيجة ذلك، يؤخر الراشدون الشباب الزواج والحمل، والعيش لمدة أطول مع الوالدين، والاعتماد عليهم من أجل الدعم المالي. وبسبب ذلك ربما يشار إليهم على أنهم جيل "Peter Pan" في وسائل الإعلام الشعبية. ويشار إلى مراهقي اليوم والراشدين الشباب على أنهم "جيل Y" أو "المؤمن بالعصر الألفي السعيد". ونختم هذا الفصل بنظرة على بعض من سماتهم الفريدة وكيف تختلف عن الجماعات السابقة ممن هم في عمر المراهقة.

مَنْ هو جيل Y؟ /who Is Genaration Y

تختلف الخطوط الزمنية لجيل Y. ولكنها تمتد من ثمانينيات القرن الماضي وحتى سنة 2003 (Bibby 2009; Howe & Radner 2009; Strauss & Howe, 2000, 2003). وهم مراهقوا اليوم والكبار والشباب. وتصورهم الثقافة الشعبية على أنهم محصنون، ربما أكثر من اللازم، عن طريق والديهم (*أجيال 'Boomers" المتأخرة وأجيال X ets*)، موفرين لهم توقعات غير واقعية، ويطلبون منهم أكثر مما ينبغي في المدرسة ومكان العمل. ووصف "سيفيني" "أرمور" Stephanie Armour، أحد كتّاب الأعمدة في جريدة أمريكا اليوم هذا الجيل بأنه "صغير السن وذكي ومتهور (وقح)، ويذهب للعمل دون هندام ويستمع إلى iPods في مكاتبهم،

يريدون العمل، ولكن لا يريدون العمل أن يكون من أجل حياتهم (2005, June). هل هذا تقييم عادل؟ ويتناول الجزء الخاص بوجهة نظر ووجهة نظر مضادة هذه القضية.

إحدى السمات التي تجعل هؤلاء متفردين بين الأجيال الأخرى من المراهقين هي علاقتهم بالتكنولوجيا. ولقد انغمس أيضاً مراهقوا "جيل النت" اليوم في التكنولوجيا طوال حياتهم. وتذكّر من بداية هذا الفصل كيف انتشر الكمبيوتر والتكنولوجيا الأخرى في بيوت المراهقين ومدارسهم ومجتمعاتهم (Lenhart 2009; Nielsen 2009) وكذلك المدى الواسع للاستخدامات المنوطة بها (مثل: الكمبيوترات المستخدمة من قبل جيل النت والتليفون المحمول والوسائط الأخرى في القراءة والدراسة، والاستمرار في الاتصال بالوالدين، والتفاعل الاجتماعي مع الأصدقاء، والترفيه عن أنفسهم). وأن الإدراك العام هو أن المراهقين اليوم على "اتصال" مستمر – لأن التكنولوجيا متضمنة في جميع أوجه حياتهم. وتم وصفهم على أنهم متعلمون محنكون ومؤدون بكفاءة للمهام المتعددة والتي تتفوق مهارتهم التكنولوجية فيها على الكثير من المعلمين وأصحاب العمل اليوم (Bennett, Matan & Kervin, 2008). وعند الكتابة عن ابنته ذات الأعوام العشرة، اضطر مبرمج صور Song التليفزيونية إلى القول: "يمكن أن يلعب كبير موظفي التكنولوجيا لعبة تكنولوجية وهو يتحدث، يلاحظ اتصالاً في ندوة، ويُحمِّل موسيقى، ويشاهد التلفاز، ويتحدث في التليفون. ليس لديه مدى انتباه قصير، بل له "مدى انتباه مشترك" (P. 11-11). واستمر قائلاً "التكنولوجيا قوة ضخمة تشكل الأسلوب الذي يتبعه الجيل الجديد "ويتفاعل مع الوسائل الإعلامية". ونصيحته لأصحاب العمل، "استخدام متعهد من الجيل الجديد". وعامة الناس (الجيل المؤمن بالعصر الألفي السعيد).

إن بنت وزملاؤه (Bennett et al., 2008) أكثر حرصاً. إذ قدّمت مراجعتهم للبحوث عن كيفية استخدام المراهقين والراشدين الشباب للكنولوجيا والوصول إليها، رؤية متباينة لدورها في حياتهم. وتوصلوا إلى أن استخدامها بمهارة والاهتمام بها تتباين عبر جيل Y،تماماً كما تتباين عبر الأجيال. ومن المهم أيضاً ملاحظة أن الكثير من البحوث حول الأجيال تشير إلى نتائج في المجتمعات الغربية و/أو المتقدمة تكنولوجيا، فربما تكون خبرات الشباب بالتكنولوجيا مختلفة جداً في مناطق عديدة من العالم. ورغم ذلك، شيء واحد مؤكد وهو أن: *التكنولوجيا لا تذهب إلى أي مكان*، ومن المحتمل أن يمارس مراهقوا الغد ("أهل البلد الأصليين الرقميين) تكنولوجيات جديدة (مهما كانوا) أكثر من مراهقي اليوم. فمواليد بين عامي 1995 و 2009 سيعيشون دائماً في عالم يكون فيه الكمبيوتر شيئاً عادياً، وسيكونون أول جيل يتقبل فيه والدوهم تكنولوجيات جديدة معهم. فالتربويون وأصحاب العمل يمهدون الطريق إلى جيل Z.

وجهة نظر/ وجهة نظر مضادة: ما الحقيقة في جيل Y ؟

يدرك بعض الناس أن أفراد جيل Y تلقوا أفضل تربيــة تركــزت على الطفل (Armour, 2005) ونتيجة ذلك، أُشبعت حاجاتهم وتبرمجوا منذ تعلم المشي. إن هؤلاء الشباب لديهم تقدير ذات مرتفع، والذي يُعرّف بأنه الشعور بالجدارة والاستحقاق. ويعجب أناس آخرون بفلسفة جيل Y "فلسفة قُل ما يدور في ذهنك" ويعتقدون أن قيمهم هي ما يجب أن يكونوا عليها. ما هو الرأي الأقرب إلى الواقع؟



ينشر جيل Yers حس الأهلية والجدارة والذي يمكن أن يبدو غير محترم. يقدم "أرمور" (Ar-mour 2005) استبصارات من منظور أصحاب العمل والموظفين الناضجين بعض منهم يدرك أن هذا الجيل الجديد من العمال عالي الأداء والاستمرارية. إن هذا جيل نما على الاستفسار من الوالدين، ولذلك فـهم غـيـر خـائفين من الاستفسار من أصحاب عملهم. ووفقاً لـ "أرمور" Armour، يمكن أن يكون ذلك مثيراً لصاحب العمل ممن هو في عمر 50 عاماً، الذي يريد أن يقول "افعل هذا وافعله الآن". واعتاد جيل Y تلقّي تغذية راجعة دائمة من الوالدين والمعلمين والمدربين – ويتوقعون إبلاغهم بكيفية ما يكون عليه أداؤهم وبشكل منظم. وعاش الكثير حياة متميزة، بالنسبة للأجيال السابقة – ويبدو أنهم مستغربون من كونهم قد يعملون مقابل المال أو للحصول على وظيفة غير مهمة. وبالنسبة للزملاء الذين قضوا 20، 30، 40 عاماً في أداء نفس المهام الوظيفة، والذين رتبوا حياتهم الشخصية والأسرية طبقاً لظروف العمل، فإن جيل Y يفضل العمل "المرن" الذي تختلف فيه المهام والفرص المتاحة للاتصال عن بعد والعمل بعض الوقت، يبدو مثل قلة التزام.

ينشر جيل Yers الثقة وتوكيدهم لذواتهم يجدد قوتهم. إن البحث الذي أجراه "نايل هوي" و "رينا نادلر" (Neil Howe & Reena Nadler 2009) يكشف بوضوح زيف كثير من الخرافات الشعبية عن مراهقي اليوم والشباب المبكر وركز البحث على الصفات الايجابية المستخدمة في وصفهم. ويصفون جيل Y بأنه واثق وموجه نحو الهدف المنتج. "وينشر هذا الجيل المبدأ التفاؤلي "نعم نستطيع" حول مستقبلهم"، ولكنهم يعتقدون أيضاً أن تحقيق أهدافهم يعتمد على عملهم الجاد. ويريد جيل Y التفوق في المدرسة والعمل. وكطلاب، يدعمون الاختبار المقنن والمعايير العالية، معتقدين أن أفضل علاج للملل هو منهج أكثر صلابة. ويبحثون عن تحصيل وتقدم يمكن قياسه في مكان العمل، ولكنهم موجهون نحو *المجموعة ولاعبون في فريق*. ولديهم قيم تقليدية أكثر من الأجيال التي تسبقهم مباشرة. ولديهم عقل متمدن ويميليون إلى الحقوق والواجبات السياسية، ويلتزمون بالزواج وعدم تعدد الزيجات وبالوالدية. ويستمعون إلى نصيحة والديهم ويتشاركون معهم في أذواقهم الموسيقية وملابسهم. وأدت عملية مسح أخرى لمراهقين كنديين (في عمر 15-19 عاماً) إلى نتائج تتسق مع بحث هوي ونادلر Howe & Nadler. وقام حديثاً "ريجينالد بيبي" Reginald Bibby عالم اجتماع في جامعة ليثبردج بمسح معتقدات وقيم وسلوك المراهقين كجزء من المشروع الكندي للمراهقين (Bibby, Russell, Rolheiser 2009)، والذي أجرى المسح على الشباب الكندي في أعوام 1984، 1992، 2000، 2008. وتشير أحدث النتائج إلى أن المراهقين اليوم يشربون ويدخنون ويستخدمون عقاقير غير شرعية أقل من أجيال

وجهة نظر مضادة

سابقة، ومن المحتمل أن تكون المراهقات عذارى ولديهن آراء تقليــــدية عن الالتـــزام والحب والعلاقات طويلة المدى. وفي مقابلة مع مجلة ماكلين Maclean سنة 2009، يعزو "بيبي" -Bib by هذه النتائج إلى جهود متزايدة لتثقيف الوالدين والمراهقين حول الصحة والأمان، وإلى زيادات في الأخلاقيات الدنيوية، ولكنه أكد أيضاً على دور الأسرة.

وبالتأكيد، إن جيل Y مختلف عن أي جيل أتى من قبل.وهم أكثر استقلالية وإنتاجية، وربما يوازنون بين المثالية الأخلاقية والبراجماتية أفضل من جيل والديهم X و Baby Broomer Parents (Brownsten 2009). ووفـــــقـــــاً "لبراونستين" Brownstein "هذا الجيل، مثل الأجيال الأخرى، *سيكون له نقاط فشل*. ويظهر في لحظة مخيفة، ولكنه يصل ومعه خلقاً قوياً من تحمل المسؤولية وميل عملي مجرد للنشاط". (ص3-13)

ملخص ومصطلحات رئيسة SUMMARY AND KEY TERMS

• البحث عن هوية

اعتقد إريكسون Erikson أن المهمة النمائية الأكثر أهمية للمراهقين هي البحث عن الهوية. إن معظم المراهقين يجربون أدواراً مختلفة وينشأ معظمهم بحس آمن بالذات، رغم أن العملية أكثر صعوبة لدى بعضهم مما هي لدى الآخرين (مثل: المراهقين من مجموعات ثقافية مختلفة الذين يتلقون رسائل مختلطة بخصوص الهوية). إن نقص توجيه بعض المراهقين وشكهم الشديد بذواتهم قد يؤدي بهم إلى مشكلات خطيرة، تتضمن الاكتئاب، وسوء استخدام المادة، وحتى الانتحار.

وركزت "مارشيا" Marcia على الاستكشاف والالتزام وحددت (4) فئات لوضع الهوية تنتج عن هذه الأنشطة: إنجاز الهوية، تكبيل الهوية، تشتت الهوية، تأجيل الهوية. وعموماً، يزداد تحقيق الهوية ويتناقص تشتتها من المراهقة إلى الصبا،ولكن نمو الهوية عملية مستمرة طول الحياة. وبالنسبة لمعظم الأفراد، هذه العملية تحدث بشكل تدريجي كبير وأقل شدة مما يتضمنه مصطلح "أزمة".

• مَنْ أنا وكيف أحب نفسي؟

ربما يصف المراهقون أنفسهم بأساليب متناقضة، بالإعتماد على الموقف والظروف، ويمكن لهذه التناقضات أن تكون مصدر أهمية لهم: "مَنْ أنا بالفعل؟" ويهتم المراهقون أيضاً بما يعتقده الآخرون عنهم، وبالرسائل المتناقضة التي يتلقونها من مجموعات مختلفة من آخرين مهمين قد تتركهم مشوشين، بخصوص أي السمات التي يجب عليهم تبنيها. ويعي المراهقون التناقض بين ذواتهم الحقيقية، وذواتهم المثالية، وإذا كان هذا التناقض كبيراً، يمكن أن يتأثر تقدير الذات، وعموماً، فإن تقدير الذات الإيجابي يقي الشباب من النواتج السلبية، ورغم ذلك،

يشير بعض المراهقين إلى تقدير مرتفع بالذات، ولكنهم يشتركون في سلوكيات مضادة للمجتمع وعالية الخطورة. ويتدنى تقدير الذات في المراهقة المبكرة، ويزيد مرة ثانية من المراهقة المتوسطة إلى الصبا، حيث يصبح المراهقون أقل اهتماماً بما يعتقده الآخرون عنهم، وأكثر واقعية حول مستقبلهم.

ويقدر الذكور أنفسهم في الأبعاد البدنية بدرجة أعلى مما تقدرها الإناث. إن هذه النتيجة قوية عبر الدول، والثقافات وتستمر خلال سنوات الجامعة، حتى بين الرياضيين. كما أن لدى الذكور مفاهيم أعلى عن الذات وتقدير ذات أعلى في الرياضيات والعلوم مقارنة بالإناث، ولديهن اهتمامات وتطلعات مهنية أقل في هذه الأبعاد. فهن يرغبن في مهن تحقق لهن قيم الإنسانية والمساعدة، ويدركنَّ أن مهن العلوم والهندسة لا تتناول هذه الأهداف. وتشير الإناث إلى معتقدات قدرة أعلى، واهتمام أكبر بالمواد التي تتضمن آداب اللغة مقارنة بالذكور. إن النتائج المتعلقة بالفروق بين الجنسين في الأداء الحقيقي في هذه الأبعاد متناقضة ومتباينة.

إن البحث عن هوية عرقية يمكن أن يزيد من مشاعر المنافسة، والتناقض وبخاصة لدى شباب الأقليات الذي يجب عليه العمل على تكامل الآراء المتناقضة في ذات موحدة. ويمكن تعزيز الهويات العرقية الآمنة داخل الأسر، ولكن يمكن أن تكون قضايا الهوية العرقية مصدر توتر بين الوالدين والمراهقين، وخصوصاً عندما يقدر الشباب أوجهاً من ثقافة الأغلبية التي تتصارع مع الآراء التقليدية لأسرهم. وأيضاً إن للتميز تأثيراً قوياً على الهوية العرقية، وتعزز أحياناً حس الشباب بالانتماء إلى مجموعة ثقافية، ولكنها تؤدي أحياناً أخرى إلى تدني تقدير الذات ومشكلات نفسية اجتماعية متزايدة.

• العاصفة والتوتر النفسي

تكون درجة ما من العاصفة والتوتر النفسي نمطية خلال المراهقة. على سبيل المثال، وكشف المراهقون عن تغيرات مزاجية أكبر وأكثر شدة مما كشف عنه الكبار ومنْ هم في سن ما قبل المراهقة. ويشيرون إلى انفعال سلبي أكثر ويعطون تقديرات أقل لمفردات استبيان تعكس الشعور بالأهمية والفخر والسيطرة. وتميل البنات إلى مزاج سلبي وتأرجح مزاجي أكثر من الأولاد، ويشير شباب الأقلية العرقية إلى مستويات أقل من الرضا عن الحياة والسعادة متقارنةً بمجموعات أخرى من المراهقين. ويرتبط كل من الشعبية بين الأقران وتقدير الذات والأداء المدرسي والعزلة المدرسية بحالات المراهقين المزاجية. ويرتبط الدعم المدرك من المعلمين بالسعادة كما هو الحال بالنسبة لأساليب المعاملة الوالدية الحازمة أو المسؤولة.

إن المراهقة أيضاً فترة زمنية في الحياة مرتبطة بأعلى معدلات من السلوك الخطر، مثل التدخين واستخدام العقاقير والكحوليات والقيادة بتهور وممارسات جنسية غير آمنة، هذه

السلوكيات لديها تهديدات طويلة على هناء المراهقين. واليوم تخلق التكنولوجيات الجديدة تهديدات جديدة، فربما يتفاعل المراهقون مع غرباء عبر مواقع شبكة الانترنت ويتبادلون المعلومات التي يجب أن تبقى سرية، ويشكلون اعتماداً غير صحي على أدوات التكنولوجيا أو يتأثرون سلباً عند مشاهدتهم للعنف في ألعاب الفيديو. وتوفر خبرات سنوات المراهقة فرصاً لتنمية تنظيم الذات.ويمكن أن يساعد الكبار بتوفير التوازن السليم من المراقبة والاهتمام، بالإضافة للمهارات الداعمة والاستراتيجيات من أجل ضبط النفس. ويمكن أيضاً للكبار أن يشجعوا المراهقين على الاندماج في أنشطة تُشعل أحاسيس عالية من الشدة ولكنها صحية ومكافئة (مثل: الاندماج في الرياضة أو الموسيقى أو الخدمة الاجتماعية). ومن المهم أن العاصفة والتوتر النفسي لا تحدث بشكل شديد مع معظم المراهقين، وهما أكثر شيوعاً في ثقافات الأغلبية الغربية التي تشدد على الاستقلال أكثر مما في الثقافات التقليدية التي تقدر الاعتماد المتبادل.

- **العلاقات مع الأقران**

تصبح العلاقات مع الأقران مصادر مهمة بشكل متزايد للدعم الاجتماعي والعاطفي خلال المراهقة. فينتمي معظم المراهقين لمجموعة الأقران، ولدى المجموعات المختلفة ثقافات أقران مختلفة، والتي يمكن أن تعزز سلوكاً إيجابياً أو سلبياً. إن الشِّلل هي مجموعات صغيرة ذات اهتمامات مشتركة مرتكزة على الصداقة، ويمكن أن ينتسب المراهقون إلى أكثر من شلّة واحدة. إن الزُمر أكبر من الشِّلل وأقل حميمية وتنظيماً وتكون مرتكزة على السمعة. وترتبط المكانة الاجتماعية وتقدير الذات بعضوية الزمر والتي هي أكثر تأثيراً خلال المراهقة المبكرة والوسطى. وتتناقص أهمية الزمر في مرحلة المراهقة المتأخرة إذ يركز المراهقون على الصداقات الحميمية والعلاقات الرومانسية.

ويشير المراهقون إلى أن الأصدقاء هم مصدرهم الأكثر أهمية خارج أسرتهم وترتبط الصداقات سيئة النوعية في المراهقة بنواتج سلبية، بما فيها الوحدة والاكتئاب والانتاجية المتناقصة في المدرسة والعمل. وعلى النقيض من ذلك، فالصداقات عالية النوعية عوامل وقائية هامة للمراهقين ذوي المشكلات العاطفية، وللمراهقين الذين يتعرضون لمشكلات أسرية. وتهتم البنات بالصداقات الحميمية وتشير إلى ألفة ودعم مؤيد للعرف الاجتماعي وتقدير الذات في صداقاتهن أكثر من الأولاد. ورغم ذلك، فإن صداقات البنات أقل ديمومة (استمرارية) من صداقات الأولاد، ومن المحتمل أن تتضمن صراعات أكثر.

واليوم يرتبط المراهقون ببعضهم عبر برامج اجتماعية ووسائط أخرى. ولسوء الحظ، توجد بعض الاتجاهات السلبية في الشبكة الاجتماعية للمراهقين، تشمل الاستقواء الاليكتروني

وحزمة المادة الجنسية، وتشجع الوسائط الاليكترونية المستقوين على ذلك لأنهم يظلون مجهولين ويرسلون رسائلهم إلى متلقّين كثيرين. أما نتائج الاستقواء الالكتروني على الضحايا فقد تكون مدمرة ومستمرة وتقوض حريتهم في استخدام المصادر الاليكترونية، ومسيئة إلى سمعتهم ومسببة أذى عاطفياً ونفسياً خطيراً. وبالمثل. فإن إرسال المادة الجنسية الواضحة على الانترنت يمكن أن يكون لها نواتج خطيرة لكل من المرسلين والضحايا، وهذا غير شرعي.

- **رعاية الوالدين للمراهقين**

يستمر معظم المراهقين في الإحساس بالحميمية مع والديهم، ولكن بعضاً من الابتعاد هو سمة طبيعية لعلاقة المراهق بوالديه. يريد المراهقون أن يعاملوا كالكبار وأن يمنحوا خصوصية واستقلالية أكبر وخصوصاً في المجتمعات الغربية. ويقلق الوالدان بشأن قدرتهم على المراقبة والتحكم في سلوك المراهقين والخوف على سلامتهم. وتبقى المعاملة الوالدية الحازمة أو المسؤولة والتأديب التلقيني أساليب فاعلة للمعاملة الوالدية. ويميل المراهقون الذين يجربون الدفء ودعم الاستقلال والهيكلة الأسرية إلى أن يكونوا مسؤولين وواثقين بأنفسهم وناجحين في المدرسة، وتقل احتمالات تعرضهم إلى قلق واكتئاب أو المشاركة في سلوك مُشْكل. وعندما يكون التعلق بين الوالدين والمراهقين قوياً وآمناً، يستمر الوالدان في التأثير على سلوك المراهقين. وبالمثل، يمنح التأديب التلقيني الثقة في رغبتهم وقدرتهم على عمل خيارات جيدة. وعلى العكس، يمكن أن يؤدي النظام الصارم إلى العداوة والاستخفاف بسلطة الوالدين.

وترتبط المستويات المنخفضة للمراقبة الوالدية بمستويات عالية من السلوك المشكل، بما فيها مشكلات التصرف، والجنوح، واستخدام المادة، والنشاط الجنسي المبكر، ومشكلات المدرسة، إن الوالدين اللذين يراقبان بفعالية يجمعان معلومات عما يفعله مراهقيهم دون الاشتراك في سلوكيات تطفلية أكثر مما ينبغي. ويعتمدون أساساً على ما يبلغونهم به المراهقون. وارتبطت رغبة المراهقين في الكشف عن معلومات لوالديهم بعلاقات تناغمية وذات ثقة بينهما وبنوع المعلومات المنوي الإفشاء عنها. ويشعر المراهقون بأنهم ملزمون بالكشف عن المعلومات التي تهدد شعورهم بالأمن والصحة، إلا أنهم لا يكشفون عن معلومات شخصية أو تلك التي تخص علاقاتهم بأقرانهم. ويعرف معظم الوالدين أقل مما يعتقدون أنه بإمكانهم فعله، ويتخلى الكثير عن المراقبة والإشراف قبل أن يستعد المراهقون لمواجهة المواقف المعقدة التي يجدون أنفسهم فيها.

ويزداد تكرار الصراع بين الوالدين والمراهقين إلى الازدياد خلال المراهقة المبكرة ويصل إلى ذروته في الشدة خلال المراهقة المتوسطة، ثم يتناقص في المراهقة المتأخرة. ويشير الأبناء والبنات إلى مقادير متشابهة من الحميمية والصراع مع الوالدين، ولكن العلاقات مع الأمهات تتسم بالحميمية والقوة أكثر من العلاقات مع الآباء، والذين يدركون عادة على أنهم رموز

سلطة باردون. وتتسم علاقات البنت بالأب خلال المراهقة بالجفاء والبرود بشكل خاص. ويبدو أن الآثار طويلة المدى للصراع على علاقات المراهق بوالديه تتوقف بشكل أكبر على كيفية إدارة الصراع عنه في محتوى الصراع. وعندما تكون العلاقات بين المراهق ووالديه إيجابية، يقدم الصراع المعتدل فرصة لمراجعة توقعات كل طرف من الآخر وإعادة مناقشة العلاقة.

- **الحياة في المدرسة**

يختبر المراهقون عمليات انتقال من المدرسة الابتدائية إلى المتوسطة ثم إلى المدرسة الثانوية. ويتكيف معظم المراهقين مع هذه البيئات، وخصوصاً عندما تكون الأسرة والأصدقاء داعمين، وتكون المدارس مستجيبة لحاجاتهم. إن الطلاب ذوي الماضي القديم من المشكلات الأكاديمية والاجتماعية و/أو الانفعالية، والطلبة الذين يعيشون في البيئات الفقيرة لديهم صعوبة في التكيف مع المدرسة الثانوية. فالمدارس المتوسطة والثانوية تشدد على التقديرات (العلامات المدرسية) والمقارنات الاجتماعية أكثر من المدارس الابتدائية. وغالباً ما تكون هذه المدارس أكثر موضوعية، وتكون ثقة المعلمين بالطلبة أقل ويريدون التحكم بهم أكثر وهو ما يؤدي الى عدم تطابق بين ما يريده المراهقون وما تقدمه المدارس (التحكم والسيطرة). ويقترح الخبراء أن تكون المدارس بيئات مسؤولة يكون المعلمون فيها داعمين ولديهم معايير محددة جداً وعالية عن السلوك والعمل الأكاديمي. في هذه البيئات، يكون لدى الطلبة روابط أقوى بالمدرسة، وترتبط المستويات المرتفعة من التعلق بالمدرسة بنواتج إيجابية، تشمل معدلات أعلى من التحصيل ودافعية أكبر للتعلم وسلوكيات مثيرة للمشكلات أقل.

إن الطلبة ذوي التحصيل المنخفض أو أعضاء مجموعات أقلية عرقية أو جنسية في خطر "عدم التعلق" بالمدرسة. إن الذهاب إلى المدارس في المدينة، وعدم الاندماج في أنشطة لا منهجية، والتعرض لمشكلات صحية، وكون الطلبة أصغر أو أكبر سناً من زملائهم يجعلون كلها عوامل تقلل من شعور الطلبة بالتعلق بالمدرسة.. وعلى النقيض من ذلك، يبدو أن التعلق بالمدرسة يقي الشباب من النواتج السلبية، كتدني تقدير الذات والسلوك الخطر والجانح. ويكون للطلبة تعلقات إيجابية بالمدارس التي يشعرون أنها تهتم بتعلمهم وبهنائهم العام، ولذلك فإن تعزيز العلاقات الإيجابية بين الطالب والمدرس، وايجاد مجتمعات رعاية لهما أهمية مستمرة، وتشمل سمات المدارس ذات الرعاية كبار إيجابيين، وأماكن إيجابية وفرصاً إيجابية.

- **تحديات للمراهقين**

تظهر نصف حالات المرض العقلي في عمر 14 عاماً. ويبقى الانتحار واضطرابات القلق أكثر أشكال للمرض العقلي شيوعاً في المراهقة. إن التفكير في الانتحار شائع خلال المراهقة ولكن يجب الاهتمام جدياً بالأفكار والأعمال التي تؤدي إلى إيذاء الذات، وتناولها بشكل مباشر أيضاً. إن بعض مجموعات المراهقين في خطر كبير للانتحار. بما فيهم شباب السكان

الأصليين والشباب ذوو الأشكال الأخرى من المرض العقلي، مثل الفصام والاضطراب ثنائي القطب.

إن الفصام اضطراب عقلي مزمن يظهر بشكل نمطي خلال المراهقة المتأخرة أو الرشد المبكر. وتصنف الأعراض في 3 فئات – أعراض إيجابية، وأعراض سلبية، وأعراض معرفية – وربما يكون من الصعب التعرف عليه لدى الأطفال الأصغر سناً أو قد يكون متداخل مع أمراض وسلوكيات أخرى في المراهقة. وارتبط انفصام الشخصية بعوامل جينية وكيميحيوية وبيئية. إنه مرض مزمن، ولذلك لا يوجد شفاء منه، ومع ذلك فإن العلاج بمضادات الذهان والإرشاد قد يكون فاعلاً. إن الالتزام بنظام العلاج هام، ويمكن أن يثير التحدي. وربما يدرك الفصاميون عدم حاجتهم للعلاج أو ربما لا يحبون آثاره الجانبية، لذلك يجب أن يتعاون المهنيون الطبيون والمربون كي يدعموا الأفراد ذوي هذا المرض، وإن العلاقات الإيجابية مع الأصدقاء وأفراد الأسرة ضرورية.

ومثل الفصام، يظهر الاضطراب ثنائي القطب عادةً خلال المراهقة أو الرشد المبكر، ويصعب التعرف عليه عند ظهوره لأول مرة، لأن الأعراض ربما يتم التعرف عليها على أنها *مشكلات منفصلة في أكثر من كونها أوجهاً مختلفة لمشكلة واحدة*. وكذلك، من المحتمل أن يبحث الناس عن علاج عندما يكونون مكتئبين، ولذا قد يشخص هذا الاضطراب خطأً على أنه اكتئاب. ويكون لدى الأطفال ذوي المرض أعراض وتقلب في حالتهم المزاجية أكثر من الكبار، ومن المحتمل أن يتعرضوا لنوبات مزاجية مختلطة أكثر من الكبار. ومثل الفصام، يُعتقد أن مصادر المرض هي بيولوجية وبيئية. ويصبح علاجه أكثر فعالية عندما يتم دمج العلاج الدوائي مع العلاج النفسي، ويجب أن تتم مراقبة استخدام العلاجات بدقة. بالإضافة لذلك، تعمل الروابط الأسرية القوية ودعم الأصدقاء والمدارس والمجتمع على تحسين نواتج الأفراد ذوي هذا المرض.

- **الصبا النامي**

وبشكل تقليدي، يُنظر إلى الصبا المبكر على أنه فترة تحمل المسؤولية وتحقيق الاستقلالية عن الوالدين. وفي المجتمعات المعاصرة المتقدمة تكنولوجياً، يؤجل الشباب الزواج والحمل ويعيشون مع الوالدين لمدة أطول. وتصور الثقافة الشعبية الجيل المؤمن بالعصر "الجيل الألفي" الجديد" على أنه محمي وكثير المطالب. ولكن عمليات مسح بحثية تصفهم على أنهم ذوو ثقة وموجهون نحو الإنتاجية. وتشير مسوحات أخرى إلى أنهم محافظون أكثر من الأجيال السابقة لهم مباشرة. ويفصلهم كذلك عن الأجيال السابقة استخدامهم للتكنولوجيا.

سِجِلُ الحالات THE CAEBOOK

الخصوصية في مقابل الوقاية للمراهقين

لقد أصبحت المكتبة في المدرسة الثانوية في Adler Woods مأوى معروف للطلبة في عمر 13-17 عاماً. فلديها عدد هائل من أجهزة الكمبيوتر مزودة ببرامج متقدمة جداً للبحث ولإعادة البحث. وحالياً، إن لدى الطلبة وسيلة لا حدود لها للوصول للإنترنت ولكل ما يقدمه، وهذا جزء من اهتمام أمناء المكتبات الذين لا يستطيعون مراقبة جميع أنشطة الأطفال الزائرين للمكتبة قبل وأثناء وبعد المدرسة. ويشعرون أيضاً بالحيرة بين مراقبة الأحداث (الأعمال) أو وضع حد للوصول إلى هذه المواقع، والتي من المحتمل أن تثير المشكلات، هل يجب عليهم ذلك؟ هل هذه مسؤوليتهم؟ هل هذا تعدٍ على حق الخصوصية الذي يحبه المراهقون كثيراً؟ كيف يوازن الكبار المهتمون بذلك بين منح الخصوصية ووقاية الشباب من الضرر الذي يمكن أن يصيبهم جراء استخدام الانترنت؟

ماذا يودون أن يفعلوا؟

فيما يلي كيفية استجابة بعض المهنيين في ميادين عديدة:

"جيل سوليڤان" Jill Sullivan – معلم رياضيات، الصفوف 9-11، مدرسة إعدادية والثانوية، شيكاغو، إلينوي

في مدرستي الثانوية، يجب أن نلتزم بضوابط المناطق. ويعرف كل من الطلبة والمعلمين على السواء أنهم إذا حاولوا زيارة مواقع معينة مثل الفيس بوك أو اليوتيوب، سيصل إليك بدلاً من ذلك أيقونة مقفلة مع تحذير مسموع أو مكتوب. ويبدو ذلك ناجح تماماً، رغم أنه أحياناً قد تمنع بعض الصفحات ذات المحتوى التعليمي. ويكمن الجدل الأكبر حول الڤيديوهات التعليمية على اليوتيوب حيث يتم إغلاق الموقع بأكمله. وليس مستغرباً، أن يكشف كثير من الطلاب عن *أماكن تواجدهم*. وأعتقد أنَّ من الخير للمدارس أن تحدد بعض محتويات هذه المواقع كما يفعلون مع الكتب. وبمعنى آخر، تتيح المكتبة للطلبة مجموعة مختارة من المواد التعليمية المطبوعة. ولذلك فإن الانترنت ليس بالضرورة مختلف. بالإضافة إلى أن العديد من الطلبة لديهم صلاحية استخدام الانترنت في منازلهم، ويستطيعون الوصول إلى جميع المواقع هناك. وأتصور أن على المدارس الابتدائية أن تبدأ تدريس المبادىء التوجيهية لاستخدام الانترنت، ولذلك في حال وصول الطلبة إلى المدرسة الثانوية (عمر 13-17 عاماً في هذا السيناريو) يكونون قد قضوا وقتاً كافياً على الانترنت.

"كاثي بلانجفيلد" Cathy Blanchfield معلم اللغة الانجليزية وآداب اللغة، الصفوف 10 و 12، بالمدرسة الثانوية بكاليفورنيا:

بالتأكيد، يمكن أن يصل المراهقون تقريباً إلى أي موقع يريدونه في موقف غير مدرسي، ورغم ذلك، *لا أعلم أن أي مدرسة لم تشتر* مرشّحاً (فلتر) من نوع ما لوضع حد للوصول إلى مواقع الانترنت لأسباب عديدة: المحتوى الجنسي، المحتوى غير الشرعي، ووصول مصمم هذه المواقع إلى الطلبة القاصرين، على سبيل المثال لا الحصر. ويجب علينا، ككبار، وقاية المراهقين من إيذاء أنفسهم".

وكمدرسة عامة، يجب أن نتأكد أن الطلاب لا يمكن أن يضعوا أنفسهم في مواقف مؤذية إذ قد لا يكون لديهم أو يكون لديهم القليل للدفاع عن أنفسهم. ويتخذ المراهقون قرارات بسرعة متناهية على الكمبيوتر، ربما تؤدي إلى موقف ضار غير مطلوب. وأعتقد أنه علينا، ككبار، تعريفهم بإيجابيات الانترنت وسلبياته. ويمكن، ويجب أن نعلمهم خلال عمليات اتخاذ القرارات المتضمنة أي المواقع يجب استخدامها في مواقف عديدة، وسبب عدم ملاءمة البعض. وما قد يترتب على المبالغة في كشف أنفسهم من نتائج خطيرة.

الطلبة بحاجة إلى اتخاذ قرارات قائمة على معلومات، ويمكن أن يتعلموا هذه المعلومات إلا في المدرسة الثانوية في غير المدرسة الثانوية؟ في نفس الوقت، إنها مسؤوليتنا أن نجعلهم آمنين بمراقبة أنشطتهم وتقييد احتمالية اتخاذهم لقرارات خطيرة. إن المواقع الاجتماعية ليست خاصة، ولذلك يجب أن تبقى المعلومات الشخصية محدودة. ولا زال بإمكاننا تشجيع البريد الاليكتروني الخاص والأنشطة الخاصة، ولكن مع الحذر أنه في أي موقع عمل، بما فيه المدرسة، يمكن الوصول إلى هذا البريد الاليكتروني، ولذلك يجب جعل جميع الأنشطة شرعية وملائمة. ولقد شاهدت المراهقين يتعلمون هذه المبادىء ويصبحون مستخدمين خبراء للانترنت.

"أيلني بوثباي" Elaine S. Boothby معلم أدبيات AP، الصف 12، مدرسة الثانوية، ميريلاند:

"إن قدرة الكبار المقننة على مراقبة استخدام الكمبيوتر من خلال برنامج إشرافي هي إجراء عملي مقنن في معظم المدارس الثانوية. وتتضمن هذه القدرة عدم تعرض الطلبة لخطر إفشاء أو كشف معلومات كثيرة عن أنفسهم أو بالوصول لمواد غير ملائمة في المدرسة أو استخدام قطاع المكتبة. ولأن دافعي الضرائب يقدمون خدمات الكمبيوتر، فمن المتأصل أن الكبار يدققون بحرص في الاستخدام.

إن حب الاستطلاع الطبيعي للطلبة يجعلهم فريسة سهلة لأصحاب المواقع. إن هذه المراقبة لاستخدام الشبكة ليست خرقاً للثقة لأن الناس لديهم الحق في وقاية أبنائهم الشباب. ويجب أيضاً أن يراقب الوالدان في المنزل، مواقع الفيس بوك، ومواقع أخرى عامة لأن مكاتب دخول الجامعة وموظفي المستقبل يفعلون ذلك تماماً ويجب أن يكون الوالدان على دراية بالوجه العام الذي يقدمه أطفالهم للعالم.

"هولي فيتجت" Holly Fitchette معلم فرنسي، الصفوف 9-11، مدرسة ثانوية، فلوريدا:

"إن المراهقين عرضة بشكل خاص للأخطار الموجودة على الانترنت لأنهم يعتقدون أنهم ناضجون أكثر من اللازم بحيث لا يكتسبون المدخلات، ووقاية الكبار حولهم، وفي رأيي، إن الإنترنت ليس مكاناً آمناً للمراهقين. وتوجد قوانين في هذا الموضوع تحمي الصغار دون إشراف الكبار من شراء الإباحيات، والدخان والكحول، والأسلحة النارية .... ولسوء الحظ، عندما لا تفرض قيود على استعمال المراهقين للإنترنت، فإنهم سيكونون غير محميين من الوصول لهذه المادة، والأفراد الذين يحتاجون إلى الوقاية منهم. فإذا كنت أمين مكتبة في مثل ذلك الموقف، سوف أرفع الراية الحمراء في مدرستي، ومقاطعتي. وأعتقد أنه يجب على مدرستي، ومقاطعتي أن يتخذا قراراً مشتركاً بأنواع المواد التي يجب ألا تتوفر للطلبة داخل المدرسة. وأشعر أن من وظيفة الوالدين اتخاذ قرار حول ما إذا كانوا يسمحون بالوصول إلى هذه المواقع المثيرة للجدل. وفي نفس الوقت، أعتقد أنه يجب على المدرسة التأكد أنها تقدم تعليماً آمناً للطلاب، ولا تسمح لهم بالدخول في مواقف ومواقع خطيرة على الانترنت، وأعتقد أن على مقاطعة المدرسة، تصفية (فلترة) هذه المواقع حتى يمكن للوالدين أن يزوروا المواقع بأنفسهم دون مساعدة.

المراجع والمصادر

AAIDD. (2010). *Definition of intellectual disability.* Retrieved from http://www.aamr.org/content_100.cfm?navID=21

AAN Report of the Quality Standards Subcommittee. (1997). *Neurology, 10*, 350-357.

AAP Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention. (2003). Poison treatment in the home. *Pediatrics, 112*, 1182-1185.

Aaronson, D., Barrow, L., & Sander, W. (2007). Teachers and student achievement in the Chicago public high schools. *Journal of Labor Economics, 25*, 95-135.

Abma, J. C., Martinez, G. M., Mosher, W. D., & Dawson, B. S. (2004). Teenagers in the United States: Sexual activity, contraceptive use, and childbearing. *National Survey of Family Growth, 24*, 1-48.

Abramowicz, J. S., Barnett, S. B., Duck, F. A., Edmonds, P. D., Hynynen, K., & Ziskin, M. (2008). Fetal thermal effects of diagnostic ultrasound. *Journal Ultrasound Medicine, 27*, 541-559.

Ackerman, B. P., & Brown, E. D. (2006). Income poverty, poverty co-factors, and the adjustment of children in elementary school. In R. V. Kail (Ed.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 34, pp. 91-129). New York, NY: Elsevier.

Ackerman, B. P., Brown, E. D., & Izard, C. E. (2004). The relations between contextual risk, earned income, and the school adjustment of children from economically disadvantaged families. *Developmental Psychology, 40*, 204-216.

ADA. It's' about eating right: Balanced meals. Retrieved from http://www.eatright.org/Public/content.aspx?id=6745

Adams, G. R., Berzonsky, M. D., & Keating, L (2006). Psychosocial resources in first-year university students: The role of identity processes and social relationships. *Journal of Youth and Adolescence, 35*(1), 78-88.

Adolph, K. E. (2009). Perceptual learning. Retrieved from http://www.psych.nyu.edu/adolph/research1.php

Adolph, K. E., & Avolio, A. M. (2000). Walking infants adapt locomotion to changing body dimensions. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance, 26*(3), 1148-1166.

Adolph, K. E., & Eppler, M. A. (2002). Flexibility and specificity in infant motor skill acquisition. In J. W. Fagen & H. Hayne, *Progress in infancy research* (Vol. 2, pp. 121-169). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Adoph, K. E., Karasik, L. B., & Tamis-LeMonda, S. (2010). Motor skill. In M. Bornstein (Ed.), *Handbook of cross-cultural developmental science, Vol. 1, Domains of development across cultures* (pp. 61-88). New York, NY: Taylor & Francis.

Adzick, N. S., & Kitano Y. (2003). Fetal surgery for lung lesions, congenital diaphragmatic hernia, and sacrococcygeal teratoma. *Seminars in Pediatric Surgery, 12*, 154-167.

AGI. (2002). *Teenagers' sexual and reproductive health: Developed countries.* Retrieved from http://www.guttmacher.org/pubs/fb_teens.html

AGI. (2006). *Facts on American teens' sexual and reproductive health.* Retrieved from http://www.guttmacher.org/pubs/fb_ATSRH.html

Ainsworth, M. D. S. (1989). Attachments beyond infancy. *American Psychologist, 44*, 709-716.

Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Akos, P., & Galassi, J. P. (2004). Middle and high school transitions as viewed by students, parents, and teachers, *Professional School Counseling, 7*(4), 212-221.

Alasker, F. D., & Olweus, D. (1992). Stability of global self-evaluations in early adolescence: A cohort longitudinal study. *Journal of Research on Adolescence, 2*, 123-145.

Albee, G. W. (2002). Interactions among scientists and policymakers: Challenges and opportunities. *American Psychologist [Special Issue], 57*, 161-122.

Alberto, P., & Troutman, A. C. (2006). *Applied behavior analysis for teachers: Influencing student performance* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall/Merrill.

Alessandri, S. M., & Lewis, M. (1993). Parental evaluation and its relation to shame and pride in young children. *Sex roles, 29*, 335-343.

Alexander, K., & Entwistle, D. (1998). Achievement in the first two years of school: Patterns and processes. *Monographs of the Society for Research in Child* Development, *53* (Serial No. 218).

Alexander, P. A. (1996). The past, present, and future of knowledge research: A reexamination of the role of knowledge in learning and instruction. *Educational Psychologist, 31*, 89-92.

All About Vision. (2010). *General vision and eye news.* Retrieved from http://www.allaboutvision.com/conditions/eye-news.htm#earlyscreening

Allen, K. L., Byrne, S. M., Blair, E. M., & Davis, E. A. (2006). Why do some overweight children experience psychological problems? The role of weight and shape concern. *International Journal of Pediatric Obesity, 1*, 239-247.

Alliance for Children. (September 12, 2000). *Children and computers: A call for action.*

Alloway, T. P., Gathercole, S. E., & Pickering, S. J. (2006). Verbal and visuo-spatial short-term and working memory in children: Are they separable? *Child Development, 77*, 1698-1716.

Al-Obaidi, A. K., Budosan, B., & Jeffrey, L. (2010). Child and adolescent mental health in Iraq: Current situation and scope for promotion of child and adolescent mental health policy. *Intervention, 8*(1), 40-51.

Amartya, S. (2003). Missing women—revisited: Reduction in female mortality has been counterbalanced by sex selective abortions. *British Medical Journal, 327*, 1297-1299.

Amato, P. R. (1999). Children of divorced parents as young adults. In E. M. Hetherington (Ed.), *Coping with divorce, single parenting, and remarriage: A risk and resiliency perspective* (pp. 147-163). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Amato, P. R. (2000). The consequences of divorce for adults and children. *Journal of Marriage and the Family, 62*, 1269-1287.

Amato, P. R. (2001). Children of divorce in the 1990s: An update of the Amato and Keith (1991) meta-analysis. *Journal of Family Psychology, 15*, 355-370.

Amato, P. R., & Fowler, F. (2002). Parenting practices, child adjustment, and family diversity. *Journal of Marriage & Family, 64*(3), 703-716.

Amato, P. R., & Gilbreth, J. G. (1999). Nonresident fathers and children's well being: A meta-analysis. *Journal of Family Psychology, 15*, 355-373.

Ambert, A. M. (2005). *Divorce: Facts, causes and consequences.* Retrieved from http://www.vifamily.ca/library/cft/divorce_05.html# Canadian

American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. (2004). AACAP recommends monitoring research and access in antidepressant use: Workforce Support Critical. Retrieved from http://www.aacap.org/press_releases/2004/0915.htm

American Academy of Family Physicians. (2009). *Cerebral palsy in children.* Retrieved from http://familydoctor.org/online/famdocen/home/children/parents/special/birth/901.html

American Academy of Pediatrics. (1999). Trampolines at home, school, and recreational centers. *Pediatrics, 103*(5), 1053-1056.

American Academy of Pediatrics. (2005). *Policy statement. Breastfeeding and the use of human milk.* Retrieved from http://aappolicy.aappublications.org/cgi/content/full/pediatrics;115/2/496

American Academy of Pediatrics. (2006). *The Apgar score.* Retrieved from http://aappolicy.aappublications.org/cgi/content/full/pediatrics;117/4/1444

American Academy of Pediatrics, Council on Sports Medicine and Fitness and Council on School Health. (2006). Active healthy living: Prevention of childhood obesity through increased physical activity. *Pediatrics, 117*, 1834-1842.

American Academy of Pediatrics, Task Force on Infant Positioning and SIDS. (1992). Positioning and SIDS [published correction appears in *Pediatrics, 90*(2):264 and *Pediatrics, 89*(6), 1120-1126.

American Academy of Pediatrics, Task Force on Sudden Infant Death Syndrome. (2005). The changing concept of sudden infant death syndrome: Diagnostic coding shifts, controversies regarding the sleeping environment, and new variables to consider in reducing risk. *Pediatrics, 116*(5), 1245-1255.

American Cancer Society. (2009). *Childhood cancer: Late effects of cancer treatment.* Retrieved from http://ww3.cancer.org/docroot/CRI/content/CRI_2_6x_Late_Effects_of_Childhood_Cancer.asp

American Dietetic Association [ADA]. (nd). *It's' about eating right: Balanced meals.* Retrieved from http://www.eatright.org/Public/content.aspx?id=6745

American Dietetic Association. (2008, June). Position of the American Dietetic Association: Nutrition guidance for healthy children ages 2 to 11 years. *Journal of the American Dietetic Association, 108,* 1038–1047.

American Federation for the Blind. (2010). *The expanded core curriculum for blind and VI children and youths.* Retrieved from http://www.afb.org/Section.asp?SectionID=44&TopicID=189&SubTopicID=4&DocumentID=2117

American Heart Association. (2010). *Table: Dietary recommendations for children.* Retrieved from http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=3033999

American Printing House for the Blind. (2009). *Distribution of eligible students.* Retrieved from http://www.aph.org/fedquotpgm/dist09.html.

American Psychiatric Association. (2010). *DSM-5 development.* Available online at http://www.dsm5.org/Pages/Default.aspx.

American Psychological Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text revision). Washington, DC: Author.

Anderman, E. M. (1998). The middle school experience: Effects on math and science achievement of adolescents with LD. *Journal of Learning Disabilities, 31,* 128–139.

Anderman, E. M., & Maehr, M. L. (1994). Motivation and schooling in the middle grades. *Review of Educational Research, 64,* 287–310.

Anderman, E. M., & Midgley, C. (2004). Changes in self-reported academic cheating across the transition from middle school to high school. *Contemporary Educational* Psychology, *29,* 499–517.

Anderman, L. H. (2003). Academic and social perceptions as predictors of change in middle school students' sense of school belonging. *Journal of Experimental Education, 72,* 5–23.

Anderman, L. H., & Freeman, T. M. (2004). Students' sense of belonging in school. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Motivating students, improving schools, vol. 13: The legacy of Carol Midgley (advances in motivation and achievement)* (pp. 26–64). New York, NY: Elsevier.

Anderson, C. A., Berkowitz, L., Donnerstein, E., Huesmann, L. R., Johnson, J. D., Linz, D., . . . Wartella, E. (2003). The influence of media violence on youth. *Psychological Science in the Public Interest, 4,* 81–110.

Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2001). Media violence and the American public: Scientific facts versus media misinformation. *American Psychologist, 56*(6–7), 477–489.

Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., & Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries. *Psychological Bulletin, 136,* 151–173. doi:10.1037/a0018251

Anderson, C. W., Holland, J. D., & Palincsar, A. S. (1997). Canonical and sociocultural approaches to research and reform in science education: The story of Juan and his group. *Elementary School Journal, 97,* 359–384.

Anderson, E. R. (1999). Sibling, half-sibling, and step-sibling relationships in remarried families. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 64*(4), 101–126.

Anderson, J. R. (1995). *Cognitive psychology and its implications* (4th ed.). New York, NY: Freeman.

Anderson, P. J., & Graham, S. M. (1994). Issues in second-language phonological acquisition among children and adults. *Topics in Language Disorders, 14,* 84–100.

Anderson, S. W., Bechara, A., Damasio, H., Tranel, T., & Damasio, A. R. (1999). Impairment in social and moral behaviour and early damage in the prefrontal cortex. *Nature Neuroscience, 2,* 1032–1037.

Angier, N. (2009, January 20). In 'Geek Chic' and Obama, new hope for lifting women in science. *The New York Times,* p. D1.

Angier, N., & Chang, K. (2005, January 24). Gray matter and the sexes: Still a scientific gray area. *The New York Times,* p. A1.

Anglin, J. M. (1993). Vocabulary development. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 58*(165).

APA. (2009). *Sexual orientation and homosexuality.* Retrieved from http://www.apahelpcenter.org/articles/article.php?id=31

APA. (2010). *American Psychiatric Association DSM-5 development: Eating disorders.* Retrieved from http://www.dsm5.org/ProposedRevisions/Pages/EatingDisorders.aspx

Apgar, V. (1953). A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Anesth Analg, 32,* 260–267.

Armour, S. (2005, June 11). Generation Y: They've arrived at work with a new attitude. *USA Today.* Retrieved from http://www.usatoday.com/money/workplace/2005-11-06-gen-y_x.htm

Arnett, J. J. (1999). Adolescent storm and stress, reconsidered. *American Psychologist, 54,* 317–326.

Arnett, J. J. (2007). Emerging adulthood: What is it, and what is it good for? *Child Development Perspectives, 1,* 68–73.

Arnett, J. J. (2009). Adolescence and emerging adulthood: A cultural approach (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall/Pearson.

Aronson, J. (2002). Stereotype threat: Contending and coping with unnerving expectations. In J. A. D. Cordova (Ed.), *Improving education: Classic and contemporary lessons from psychology* (pp. 279–301). New York, NY: Academic Press.

Aronson, J., Lustina, M. J., Good, C., Keough, K., Steele, C. M., & Brown, J. (1999). When White men can't do math: Necessary and sufficient factors in stereotype threat. *Journal of Experimental Social Psychology, 35,* 29–46.

Aronson, J., & Steele, C. M. (2005). Stereotypes and the fragility of human competence, motivation, and self-concept. In E. E. C. Dweck (Ed.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 436–456). New York, NY: Guilford.

Arseneault, L., Moffitt, T. E., Caspi, A., Taylor, A., Rijsdijk, F. V., Jaffee, S. R., Ablow, J. C., & Measelle, J. R. (2003). Strong genetic effects on cross-situational antisocial behaviour among 5-year-old children according to mothers, teachers, examiner-observers, and twins' self-reports. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 44,* 832–848.

Arsenio, W. F., & Fleiss, K. (1996). Typical and behaviorally disruptive children's understanding of the emotional consequences of sociomoral events. *British Journal of Developmental Psychology, 14,* 173–186.

Arsenio, W. F., & Lemerise, E. A. (2004). Aggression and moral development: Integrating social information processing and moral domain models. *Child Development, 75,* 987–1002.

ASHA [The American Speech-Language-Hearing Association]. (2010). *Hearing screening.* Retrieved from www.asha.org

Ashcraft, M. H. (2006). *Cognition* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Ashcraft, M. H., & Radvansky, G. A. (2009). *Cognition* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Askell-Williams, H., & Lawson, M. (2001). Mapping students' perceptions of interesting class lessons. *Social Psychology of Education, 5,* 127–147.

Aslin, R. N., & McMurray, B. (2004). Where babies look: An overview of methods for assessing visual fixations and eye movements in young infants. *Infancy, 6*(2), 155–163.

ASRM [American Society of Reproductive Medicine]. (2009). *Frequently asked questions about infertility.* Retrieved from http://www.asrm.org/Patients/faqs.html#Q6

Astington, J. W., & Dack, L. A. (2008). Theory of mind. In M. M. Haith & J. B. Benson (Eds.), *Encyclopedia of infant and early childhood development* (Vol. 3, pp. 343–356). San Diego, CA: Academic Press.

Astington, J. W., & Gopnik, A. (1988). Knowing you've changed your mind: Children's understanding of representational change. In J. W. Astington, P. L. Harris, & D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind* (pp. 193–206). New York, NY: Cambridge University Press.

Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In K. Spence & J. Spence (Eds.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 2, pp. 89–195). New York, NY: Academic Press.

Atkinson, R. K., Levin, J. R., Kiewra, K. A., Meyers, T., Atkinson, L. A., Renandya, W. A., & Hwang, Y. (1999). Matrix and mnemonic text-processing adjuncts: Comparing and combining their components. *Journal of Educational Psychology, 91,* 242–257.

Atwell, P. (2000). *Beyond the digital divide [Working paper No. 164].* New York, NY: Russell Sage Foundation.

Au, K. H. (1980). Participation structures in a reading lesson with Hawaiian children: Analysis of a culturally appropriate instructional event. *Anthropology and Education Quarterly, 11,* 91–115.

Au, T. K., Knightly, L. M., Jun, S., & Oh, J. S. (2002). Overhearing a language during childhood. *Psychological Science, 13,* 238–243.

Aunola, K., Stattin, H., & Nurmi, J. (2000). Adolescents' achievement strategies, school adjustment, and externalizing and internalizing problem behaviors. *Journal of Youth and Adolescence, 29*(3), 289–306.

Ausubel, D. P. (1963). *The psychology of meaningful verbal learning.* New York, NY: Grune and Stratton.

Ausubel, D. P. (1977). The facilitation of meaningful verbal learning in the classroom. *Educational Psychologist, 12,* 162–178.

Avgitidou, S. (2001). Peer culture and friendship relationships as contexts for the development of young children's pro-social behavior. *International Journal of Early Years Education, 9*(2), 145–152.

Aviezar, O., Sagi, A., Joels, T., & Ziv, Y. (1999). Emotional availability and attachment

representations in kibbutz infants and their mothers. *Developmental Psychology, 35*, 811-821.
Aydt, H., & Corsaro, W. A. (2003). Differences in children's construction of gender across culture: An interpretive approach. *The American Behavioral Scientist, 46*, 1306-1325.
Azzam, A. M. (2006, April). A generation immersed in media. *Educational Leadership*, 92-93.
Baddeley, A. (2006). Working memory: An overview. In S. J. Pickering (Ed.), *Working memory and education*. New York, NY: Elsevier.
Baek, H. J. (2002). A comparative study of moral development of Korean and British children. *Journal of Moral Education, 31*, 374-391.
Baghurst, P. A., McMichael, A. J., Wigg, N. R., Vimpani, G. V., Robertson, E. F., Roberts, R. J., & Tong, S.-L. (1992). Environmental exposure to lead and children's intelligence at age of seven years: The Port Pirie cohort study. *New England Journal of Medicine, 327*, 1279-1284.
Bagnato, S., Grom, R., & Haynes, L. (2003). Alternative designs for community-based research: Pittsburgh's Early Childhood Initiative. *The Evaluation Exchange, 9*(3), 6-7.
Bailey, J. M., & Pillard, R. C. (1991). A genetic study of male sexual orientation. *Archives of General Psychology, 48*(12), 1089-1096.
Bailey, J. M., & Zucker, K. J. (1995). Childhood sex-typed behavior and sexual orientation: A conceptual and quantitative review. *Developmental Psychology, 31*, 43-55.
Bailey, S. M. (1993). The current status of gender equity research in American schools. *Educational Psychologist, 28*, 321-339.
Bailey, U. L., Lorch, E. P., Milich, R., & Charnigo, R. (2009). Developmental changes in attention and comprehension among children with attention deficit hyperactivity disorder. *Child Development, 80*, 1842-1855.
Baker, C. (1993). *Foundations of bilingual education and bilingualism*. Clevedon, England: Multilingual Matters.
Baker, J., Grant, S., & Morlock, L. (2008). The teacher-student relationship as a developmental context for children with internalizing or externalizing behaviour problems. *School Psychology Quarterly, 23*, 3-15.
Baker, L., & Wigfield, A. (1999). Dimensions of children's motivation for reading and their relations to reading activity and reading. *Reading Research Quarterly, 34*(4), 452-477.
Bakeman, R., Adamson, L. B., Koner, M., & Barr, R. G. (1990). !Kung infancy: The social context of object exploration. *Child Development, 61*, 794-809.
Bakermans-Kraneburg, M. J., van Ijzendoorn, M. H., & Bradley, R. H. (2005). Those who have, receive: The Matthew effect in early childhood intervention in the home environment. *Review of Educational Research, 75*, 1-26.
Baldwin, A. L., Baldwin, C., & Cole, R. E. (1990). Stress-resistant families and stress-resistant children. In J. Rolf, A. S. Masten, D. Cicchetti, K. H. Nuechterlein, & S. Weintraum (Eds.), *Risk and protective factors in the development of psychopathology* (pp. 257-280). New York, NY: Cambridge University Press.
Baldwin, J. M. (1895). *Mental development in the race and the child: Methods and processes*. London, England: MacMillan.
Ball, D. L. (1997). What do students know? Facing challenges of distance, context, and desire in trying to hear children. In B. J. Biddle, T. L. Good, & I. F. Goodson (Eds.), *The international handbook of teachers and teaching* (pp. 769-818). Dordrecht, the Netherlands: Kluwer.
Ball, H. L. (2002). Reasons to share: Why parents sleep with their infants. *Journal of Repro & Infant Psychology, 20*(4), 207-221.
Balleyguier, G. (1991). The development of attachment according to the temperament of the newborn. *Psychiatric Enfant, 34*(2), 641-647.
Bandstra, E. S., Vogel, A. L., Morrow, C. E., Xue, L., & Anthony, J. (2004). Severity of prenatal cocaine exposure and child language functioning through age seven years: A longitudinal latent growth curve analysis. *Substance Use and Abuse, 39*(1), 25-59.
Bandura, A. (1965). Influence of models' reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. *Journal of Personality and Social Psychology, 1*, 589-595.
Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
Bandura, A. (2006a). Towards a theory of human agency. *Perspectives on Psychological Science, 1*, 164-180.
Bandura, A. (2006b). Autobiography. M. G. Lindzey & W. M. Runyan (Eds.) *A history of psychology in autobiography* (Vol. IX, pp. 42-75). Washington, DC: American Psychological Association.
Bandura, A., Ross, D., & Ross, S. A. (1963). Imitation of film-mediated aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 66*, 3-11.
Bandura, A., Ross, D., & Ross, S. A. (1963). Vicarious reinforcement and imitative learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 67*, 601-607.
Banerjee, N. (2000, April 14). Rodniki journal: Bloodsuckers of old are poised for a comeback. *The New York Times on the web*.
Banks, J. A. (1993). Multicultural education: Characteristics and goals. In J. Banks & C. M. Banks (Eds.), *Multicultural education: Issues and perspectives* (2nd ed., pp. 2-26). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Banks, J. A. (2002). *An introduction to multicultural education* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Banks, J. A. (2008). *Introduction to multicultural education* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon/Merrill.
Banks, J. A. (2009). *Teaching strategies for ethnic studies* (8th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
Banks, J. A., & McGee Banks, C. A. (Eds.). (2009). *Multicultural education: Issues and perspectives*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
Barber, B. K. (2002). Reintroducing parental psychological control. In B. K. Barber (Ed.), *Intrusive parenting: How psychological control affects children and adolescents* (pp. 3-13). Washington, DC: American Psychological Association.
Bargh, J. A., & Chartrand, T. L. (1999). The unbearable automaticity of being. *American Psychologist, 54*, 462-479.
Barkin, S., Scheindlin, B., Edward, H., Richardson, I., & Finch, S. (2007). Determinants of parental discipline practices: A national sample from primary care practices. *Clinical Pediatrics, 46*, 64-69.
Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactive disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3rd ed.). New York, NY: Guilford.
Barnard-Brak, L. (2008). Academic red-shirting among children with learning disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal, 6*, 43-54.
Barnett, L. M., van Beurden, E., Morgan, P. J., Brooks, L. O., & Beard, J. R. (2009). Childhood motor skill proficiency as a predictor of adolescent physical activity. *Journal of Adolescent Health, 44*, 252-259.
Barnett, R., & Rivers, C. (2004). *Same difference: How gender myths are hurting our relationships, our children, and our jobs*. New York, NY: Basic Books.
Baron, L. J. (2007). *Contemporary issues in youth sport*. New York, NY: Nova Science.
Baron, R. A. (1998). *Psychology* (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Barr, R. G., Rivara, F. P., Barr, M., Cummings, P., Taylor, J., Lengua, L. J., & Meredith-Benitz, E. (2009). Effectiveness of educational materials designed to change knowledge and behaviors regarding crying and Shaken-Baby Syndrome in mothers of newborns: A randomized, controlled trial. *Pediatrics, 123*(3), 972-980.
Barrash, J., Tranel, D., & Anderson, S. W. (2000). Acquired personality disturbances associated with bilateral damage to the ventromedial prefrontal region. *Developmental Neuropsychology, 18*, 355-381.
Barros, R. M., Silver, E. J., & Stein, R. E. K. (2009). School recess and group classroom behavior. *Pediatrics, 123*(2), 431-436.
Barrouillet, P., Bernardin, S., & Camos, V. (2004). Time constraints and resource sharing in adults' working memory spans. *Journal of Experimental Psychology: General, 133*, 83-100.
Barton, P. E. (2009). *Chasing the high school graduation rate: Getting the data we need and using it right* (Policy Report). Princeton, NJ: Educational Testing Service.
Bartsch, K., & Wellman, H. M. (1995). *Children talk about the mind*. New York, NY: Oxford University Press.
Battistich, V., Solomon, D., & Delucci, K. (1993). Interaction processes and student outcomes in cooperative groups. *Elementary School Journal, 94*(1), 19-32.
Battistich, V., Solomon, D., Watson, M., & Schaps, E. (1997). Caring school communities. *Educational Psychologist, 32*, 137-151.
Battle, J. (2002). Longitudinal analysis of academic achievement among a nationwide sample of Hispanic students in one- versus dual-parent households. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences, 24*, 430-447.
Bauer, P. J. (2006). Event memory. In D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Cognition, perception, and language* (6th ed., Vol. 2, pp. 373-425). New York, NY: John Wiley & Sons.
Bauman, A., Schoeppe, S., & Lewicka, M. (2005). *Review of best practice in interventions to promote physical activity in developing countries*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
Baumeister, R. F. (1998). Inducing guilt. In J. Bybee (Ed.), *Guilt and children* (pp. 127-138). San Diego, CA: Academic Press.
Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause

better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest, 4*, 1–44.
Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior. *Child Development, 37*, 887–907.
Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology, 4*, 1–103.
Baumrind, D. (1972). An exploratory study of socialization effects on black children: Some black-white comparisons. *Child Development, 43*, 261–267.
Baumrind, D. (1973). The development of instrumental competence through socialization. In A. D. Pick (Ed.), *Minnesota Symposium on Child Psychology* (Vol. 7, pp. 3–46). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
Baumrind, D. (1991). Effective parenting during early adolescent transitions. In P. Cowan & E. Hetherington (Eds.), *Family transitions* (pp. 111–164). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Baumrind, D. (1991). The influences of parenting style on adolescent competence and substance use. *Journal of Early Adolescence, 11*, 56–95.
Baumrind, D. (1996). The discipline controversy revisited. *Family Relations, 45*, 405–414.
Baumrind, D. (2005). Patterns of parental authority and adolescent authority. *New Directions for Child and Adolescent Development*, doi:10.1002/cd.128
Baumrind, D., Larzelere, R. E., & Cowan, P. A. (2002). Ordinary physical punishment: Is it harmful? Comment on Gershoff (2002). *Psychological Bulletin, 128*, 580–589.
Bayliss, D. M., Jarrold, C., Baddeley, A. D., Gunn, D., & Leigh, E. (2005). Mapping the developmental constraints on working memory span performance. *Developmental Psychology, 41*, 579–597.
BBC. (2008). *Premature babies "need cuddles."* Retrieved from http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7417316.stm
BBC News World Edition. (28 June, 2004). *Scans uncover secrets of the womb.*
BC Early Hearing Program. (2008). *Report on program start-up and implementation 2005–2008: A sound start for BC babies.* Retrieved from http://www.phsa.ca/NR/rdonlyres/8705F38C-7EA6-4320-81AC-2B2E4F399023/0/BCEHPProgressReport2.pdf
Bearman, P., Jones, J., & Udry, J. R. (1997). *The National Longitudinal Study on Adolescent Health: Research design.* Chapel Hill, NC: Carolina Population Center.
Beaton, A. A. (2003). The nature and determinants of handedness. In K. Hugdahl & R. J. Davidson (Eds.), *The asymmetrical brain* (pp. 105–158). Cambridge, MA: MIT Press.
Beauchamp, G. K., & Mennella, J. A. (2009). Early flavor learning and its impact on later feeding behavior. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 48*(1), S25–30.
Bech, B. H., Nohr, E. A., Vaeth, M., Henriksen, T. B., & Olsen, J. (2005). Coffee and fetal death: A cohort study with prospective data. *American Journal of Epidemiology, 162*(10), 983–990.
Beck, I. L., & McKeown, M. G. (2007). Increasing young low-income children's oral vocabulary through rich and focused instruction. *Elementary School Journal, 107*, 251–271.
Beckung, E., Carlsson, G., Carlsdotter, S., & Uvebrant, P. (2007). The natural history of gross motor development in children with cerebral palsy aged 1 to 15 years. *Developmental Medicine and Child Neurology, 49*, 751–756.
Bee, H. (1981). *The developing child* (3rd ed.). New York, NY: Harper & Row.
Beebe-Frankenberger, M., Bocian, K. L., MacMillan, D. L., & Gresham, F. M. (2004). Sorting second grade students with academic deficiencies: Characteristics differentiating those retained in grade from those promoted to third grade. *Journal of Educational Psychology, 96*, 204–215.
Behne, T., Carpenter, M., Call, J., & Tomasello, M. (2005). Unwilling versus unable: Infants' understanding of intentional action. *Developmental Psychology, 41*(2), 328–337.
Behrman, R. E., & Kliegman, R. M. (2002). *Nelson essentials of pediatrics* (4th ed.). Orlando, FL: W.B. Saunders.
Bell, L. A. (1989). Something's wrong here and it's not me: Challenging the dilemmas that block girls' success. *Journal of the Education of the Gifted, 12*, 118–130.
Bell, S. M., & Ainsworth, M. D. (1972). Infant crying and maternal responsiveness. *Child Development, 43*(4), 1171–1190.
Belluck, P. (2010, February 16). Wanted: Volunteers, all pregnant. *The New York Times*, p. D1+.
Belsky, J. (2002). Quantity counts: Amount of childcare and children's socioemotional development. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 23*, 167–170.
Belsky, J., Weinraub, M., Owen, M., & Kelly, J. F. (2001, April). Quantity of childcare and problem behavior. *Society for Research in Child Development*, Minneapolis, MN.
Bender, H. L., Allen, J. P., McElhaney, K. B., Antonishak, J., Moore, C. M., Kelly, H. B., & Davis, S. M. (2007). Use of harsh physical discipline and developmental outcomes in adolescence. *Development and Psychopathology, 19*(1), 227–242.
Benderly, L. (2000). Book review of *Are We Hardwired?: The role of genes in human behavior. Genome Network News.*
Benenson, J. F., & Christakos, A. (2003). The greater fragility of females' versus males' closet same-sex friendships. *Child Development, 74*(4), 1123–1129.
Bennett, C. I. (2011). *Comprehensive multicultural education: Theory and practice* (7th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Bennett, S., Maton, K., & Kervin, L. (2008). The "digital natives" debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology, 39*(5), 775–786.
Berger, S. E., Adolph, K. E., & Lobo, S. A. (2005). Out of the toolbox: Toddlers differentiate wobbly and wooden handrails. *Child Development, 76*(6), 1294–1307.
Berger, S. E., Theuring, C., & Adolph, K. E. (2007). How and when infants learn to climb stairs. *Infant Behavior and Development, 30*, 36-49.
Berk, L. E., & Spuhl, S. T. (1995). Maternal interaction, private speech, and task performance in preschool children. *Early Childhood Research Quarterly, 10*, 145–169.
Berko, J. (1958). The child's learning of English morphology. *Word, 14*, 150–177.
Berliner, D. C. (2002). Educational research: The hardest science of all. *Educational Researcher, 31*(8), 18–20.
Berndt, T. J. (2004). Children's friendships: Shifts over a half-century in perspectives on their development and effects. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 206–223.
Berndt, T. J, Hawkins, J. S., & Jiao, Z. (1999). Influences of friends and friendships on adjustment to junior high school. *Merrill-Palmer Quarterly, 45*, 13–41.
Berrueta-Clements, J. R., Schweinhart, L. J., Barnett, W. S., & Weikart, D. P. (1987). Effects of early educational intervention on crime & delinquency in adolescence & early adulthood. In J. D. Burchard & S. N. Burchard (Eds.), *Prevention of delinquent behavior* (pp. 220–240). Newbury Park, CA: Sage.
Berry, R. Q., III. (2005). Voices of success: Descriptive portraits of two successful African American male middle school mathematics students. *Journal of African American Studies, 8*(4), 46–62.
Best, J. R., Miller, P. H., & Jones, L. L. (2009). Executive functions after age 5: Changes and correlates. *Developmental Review, 29*, 180–200.
Betancourt, H., & Lopez, S. R. (1993). The study of culture, ethnicity, and race in American psychology. *American Psychologist, 48*, 629–637.
Bethell, C., Reuland, C. H. P., Halfon, N., & Schor, E. L. (2004). Measuring the quality of preventive and developmental services for young children: National estimates and patterns of clinicians' performance. *Pediatrics, 113*, 1973–1983.
Better Brains for Babies (BBB). (2007). Retrieved from http://www.bbbgeorgia.org/
Bhatia, T. K., & Richie, W. C. (1999). The bilingual child: Some issues and perspectives. In *Handbook of child language acquisition.* San Diego, CA: Academic Press.
Bialystok, E. (1999). Cognitive complexity and attentional control in the bilingual child. *Child Development, 70*, 636-644.
Bialystok, E. (2001). *Bilingualism in development: Language, literacy, and cognition.* New York, NY: Cambridge University Press.
Bialystok, E., Majumder, S., & Martin, M. M. (2003). Developing phonological awareness: Is there a bilingual advantage? *Applied Linguistics, 24*, 27–44.
Bibby, R. W. (2009). The most sensible generation in years. *Maclean's, 122* (13), 4-4.
Bibby, R. W. (2009, May). *Restless gods and restless youth: An update on the religious situation in Canada.* Presented at the Annual Meeting for the Canadian Sociological Association, Ottawa, Ontario.
Bibby, R. W., Russell, S., & Rolheiser, R. (2009). *The emerging millennials: How Canada's newest generation is responding to change and choice.* Lethbridge, Canada: Project Canada Books.
Bigler, R. S., & Liben, L. S. (1992). Cognitive mechanisms in children's gender stereotyping: Theoretical and educational implications of a cognitive-based intervention. *Child Development, 63*(6), 1351–1363.
Binfet, T. (1995, Winter). Sixth and seventh grade students' reactions to moral dilemma discussions. *Moral Development and Education SIG Newsletter, 3*(1), 4.
Binfet, T. (2004). It's all in their heads: Reflective abstraction as an alternative to the moral discussion group. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 181–201.
Biringen, Z. (2000). Emotional availability: Conceptualization and research findings. *American Journal of Orthopsychiatry, 70*, 104–114.
Bjorklund, D. F. (2004). Special issue: Memory development in the new millennium. *Developmental Review, 24*, 343–346.

Bjorklund, D. F. (2005). *Children's thinking: Cognitive development and individual differences* (4th ed.). Belmont, CA: Thompson-Wadsworth.

Bjorklund, D. F., Brown, R. D., & Bjorklund, B. R. (2002). Children's eyewitness memory: Changing reports and changing representations. In P. G. N. Ohta (Ed.), *Lifespan development of human memory*. Cambridge, MA: MIT Press.

Bjorklund, D. F., & Rosenblum, K. E. (2002). Context effects in children's selection and use of simple arithmetic strategies. *Journal of Cognition and Development, 3*, 225–242.

Black, J. E. (1998). How a child builds a brain: Some lessons from animal studies of neural plasticity. *Preventive Medicine, 27*, 168–171.

Black, S. (2006). Fostering the right relationships. *American School Board Journal, 193*(12), 50–52.

Blair, C. (2002). School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist, 57*, 111–127.

Blair, C. (2006). How similar are fluid cognition and general intelligence? A developmental neuroscience perspective on fluid cognition as an aspect of human cognition. Main article with commentaries. *Behavioral and Brain Sciences, 29*, 109–160.

Blake, J. (1989). *Family size and achievement*. Berkeley, CA: University of California Press.

Blakemore, J. E. O. (2003). Children's belief about violating gender norms: Boys shouldn't look like girls, and girls shouldn't act like boys. *Sex Roles, 48*, 411–419.

Blakemore, S., & Firth, U. (Eds.). (2005). *The learning brain: Lessons for education*. Malden, MA: Blackwell Publishing.

Blakemore, S.-J., & Choudhury, S. (2006). Brain development during puberty: State of the science. *Developmental Science, 9*(1), 11–14.

Blakemore, S.-J., & Frith, U. (2005). The learning brain: Lessons for education: A précis. *Developmental Science, 8*, 459–461.

Blanton, H., & Burkley, M. (2008). Deviance regulation theory: Applications to adolescent social influence. In M. J. Prinstein & K. A. Dodge (Eds.), *Understanding peer influence in children and adolescents* (pp. 94–123). New York, NY: Guilford.

Blatchford, P., Baines, E., & Pellegrini, A. (2003). The social context of school playground games: Sex and ethnic differences and changes over time after entry to junior high. *British Journal of Developmental Psychology, 21*, 481–505.

Block, J., & Robins, R. W. (1993). A longitudinal study of consistency and change in self-esteem from early adolescence to early adulthood. *Child Development, 64*, 909–923.

Bloom, B. S. (1985). *Developing talent in young people*. New York, NY: Ballantine Books.

Bloom, B. S., Sosniak, L. A., Sloane, K. D., Kalinowski, A. G., Gustin, W. C., & Monsaas, J. A. (1985). *Developing talent in young people*. New York, NY: Ballantine Books.

Bloom, L. (1998). Language acquisition in its developmental context. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 2, pp. 309–370). New York, NY: Wiley.

Bloom, P. (2002). *How children learn the meanings of words*. Cambridge, MA: MIT Press.

Blotner, R., & Bearison, D. J. (1984). Developmental consistencies in socio-moral knowledge: Justice reasoning and altruistic behavior. *Merrill-Palmer Quarterly, 30*, 349–367.

Bogartz, R. S., Shinskey, J. L., & Speaker, C. J. (1997). Interpreting infant looking: The event set × event set design. *Developmental Psychology, 33*, 408–422.

Bogin, B. (2001). *The growth of humanity*. New York, NY: Wiley-Liss.

Boldizar, J. P., Perry, D. G., & Perry, L. C. (1989). Outcome values and aggression. *Child Development, 60*, 571–579.

Bond, L., Butler, H., Thomas, L., Carlin, J., Glover, S., Bowes, G., & Patton, G. (2007). Social and school connectedness in early secondary school as predictors of late teenage substance use, mental health, and academic outcomes. *Journal of Adolescent Health, 40*, 9–18.

Bond, M. H. (1993). Emotions and their expression in Chinese culture. *Journal of Nonverbal Behavior, 17*, 245–262.

Bonnano, R. A., & Hymel, S. (2006, May). Witnessing bullying: Assessing exposure and negative consequences. *The Annual International Conference on Promoting Relationships and Eliminating Violence*, Ottawa, Ontario.

Bonny, A. E., Britto, M. T., Klostermann, B. K., Hornung, R. W., & Slap, G. B. (2000). School disconnectedness: Identifying adolescents at risk. *Pediatrics, 106*(5), 1017–1021.

Bono, M., & Stifter, C. (2003). Maternal attention-directing strategies and infant-focused attention during problem solving. *Infancy, 4*, 235–250.

Borg, M. G. (1998). Secondary school teachers' perception of pupils' undesirable behaviors. *British Journal of Educational Psychology, 68*, 67–79.

Borse, N. N., Gilchrist, J., Dellinger, A. M., Rudd, R. A., Ballesteros, M. F., & Sleet, D. A. (2008). *CDC childhood injury report: Patterns of unintentional injuries among 0–19 year olds in the United States, 2000–2006*. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control.

Bortfeld, H., Morgan, J. L., Golinkoff, R. M., & Rathbun, K. (2005). Mommy and me: Familiar names help launch babies into speech stream segmentation. *Psychological Science, 16*, 298–304.

Bos, C. S., & Reyes, E. I. (1993). Conversations with a Latina teacher about education for language-minority students with special needs. *Elementary School* Journal, *96*, 344–351.

Bouchard, T. J., Jr., Lykken, D. T., McGue, M., Segal, N. L., & Tellegen, A. (1990). Sources of human psychological differences: The Minnesota Study of Twins Reared Apart. *Science, 250*, 223–228.

Bouchard, T. J., Jr., & McGue, M. (2003) Genetic and environmental influences on human psychological differences. *Journal of Neurobiology, 54*, 4–45.

Bouchey, H. A., & Furman, W. (2003). Dating and romantic experiences in adolescence. In G. R. Adams & M. Berzonsky (Eds.), *The Blackwell handbook of adolescence*. Oxford, UK: Blackwell Publishers.

Bouchey, H. A., & Harter, S. (2005). Reflected appraisals, academic self-perceptions, and math/science performance during early adolescence. *Journal of Educational Psychology, 97*, 673–686.

Boutin, D., Lassonde, M., Robert, M., Vanassing, P., & Ellemberg, D. (2008). Neurophysiological assessment prior to and following sports-related concussion during childhood: A case study. *Neurocase, 14*(3), 239–248.

Bowkers, A., Gabdois, S., & Cornock, B. (2003). Sports participation and self-esteem: Variations as a function of gender and gender role orientation. *Sex Roles, 49*, 47–58.

Bowlby, J. (1960a.) Grief and mourning in infancy and early childhood. *The Psychoanalytic Study of the Child, 15*, 9–52.

Bowlby, J. (1960b.). Separation anxiety. *International Journal of Psycho-Analysis, 41*(2–3), 89–113.

Bowlby, J. (1961). Separation anxiety: A critical review of the literature. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 1*(16), 251–269.

Bowlby, J. (1969/1982). *Attachment and loss, Vol. 1: Attachment*. New York, NY: Basic Books.

Bowlby, J. (1979). *The making and breaking of affectional bonds*. London, England: Tavistock.

Bowlby, J. (1988). *Clinical applications of attachment theory. A secure base*. London, England: Routledge.

Boyer, T. W. (2006). The development of risk-taking: A multi-perspective review. *Developmental Review, 26*, 291–348.

Boyle, M. H., Georgiades, K., Mustard, C., & Racine, Y. (2007). Neighborhood and family influences on educational attainment: Results from the Ontario Child Health Study Follow-Up 2001. *Child Development, 78*, 168–189.

Bradford, K., Barber, B. K., Olsen, J. A., Maughan, S. L., Erickson, L. D., Ward, D., & Stolz, H. E. (2004). A multi-national study of interparental conflict, parenting, and adolescent functioning. *Marriage & Family Review, 35*(3), 107–137.

Brandone, A. C., & Wellman, H. M. (2009). You can't aways get what you want: Infants understand failed goal-directed actions. *Psychological Science, 20*(1), 85–91.

Brannon, L. (2002). *Gender: Psychological perspectives* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington, DC: National Academy Press.

Braungart-Rieker, J. M., Garwood, M. M., Powers, B. P., & Wang, X. (2001). Parental sensitivity, infant affect, and affect regulation: Predictors of later attachment. *Child Development, 72*, 252–270.

Brayden, R. (2008, February 1). *Trampoline safety*. Retrieved from Pediatric Advisor website: http://www.med.umich.edu/1libr/pa/pa_trampinj_pep.htm

Brazelton, B., & Nugent, J. K. (1995). *The Neonatal Behavioral Assessment Scale*. Cambridge, MA: Mac Keith Press.

Brazelton Institute. (2008). *Understanding the baby's language*. Retrieved from http://www.brazelton-institute.com/intro.html

Brehaut, J. C., Miller, A., Raina, P., & McGrail, K. M. (2003). Childhood behavior disorders and injuries among children and youth: A population-based study. *Pediatrics, 111*(2), 262–269.

Brendgen, M., Wanner, B., & Vitaro, F. (2006). Verbal abuse by the teacher and child adjustment from kindergarten through grade 6. *Pediatrics, 117*, 1585–1598.

Brendgen, M., Wanner, B., Vitaro, F., Bukowski, W. M., & Tremblay, R. E. (2007). Verbal abuse by the teacher during childhood and academic, behavioral, and emotional

adjustment in young adulthood. *Journal of Educational Psychology, 99*, 26–38.
Brenner, J. S., & Council on Sports Medicine and Fitness. (2007). Overuse injuries, overtraining, and burnout in child and adolescent athletes. *Pediatrics, 119*(6), 1242–1245.
Brice, A. E. (2002). *The Hispanic child: Speech, language, culture, and education.* Boston, MA: Allyn & Bacon.
Brice, A. E., & Brice, R. G. (2009). *Language development: Monolingual and bilingual acquisitions.* Boston, MA: Allyn & Bacon.
British Columbia Schizophrenia Society. (2010). *How you can help: A toolkit for families.* Retrieved from http://www.bcss.org/2010/03/resources/family-friends/family-toolkit/.
Britner, P. A., Balczar, F. E., Bechman, E. A., Blinn-Pike, L., & Larose, S. (2006). Mentoring special youth populations. *Journal of Community Psychology, 34*, 747–763.
Brody, G. H. (2004). Siblings' direct and indirect contributions to child development. *American Psychological Society, 13*, 124–126.
Brody, G. H., Murray, V. M., Gerrard, M., Gibbons, F. X., McNair, L., Brown, A. C., Wills, T. A., . . . Chen, Y. (2006). The Strong African American Families Program: Prevention of youths' high-risk behavior and a test of a model of change. *Journal of Family Psychology, 20*(1), 1–11.
Brody, L. (1999). *Gender, emotion and the family.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
Broidy, L. M., Nagin, D. S., Tremblay, R. E., Brame, B., Dodge, K. A., Fergusson, D., Horwood, J. L., . . . Vitaro, F. (2003). Developmental trajectories of childhood disruptive behaviors and adolescent delinquency: A six-site, cross-national study. *Developmental Psychology, 39*, 222–245.
Bronfenbrenner, U. (1970, November). *Who cares for America's children?* Keynote address delivered at the Annual Conference of the National Association for the Education of Young Children, Boston, Massachusetts.
Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
Bronfenbrenner, U., & Evans, G. W. (2000). Developmental science in the 21st century: Emerging theoretical models, research designs, and empirical findings. *Social Development, 9*, 115–125.
Bronfenbrenner, U., McClelland, P., Wethington, E., Moen, P., & Ceci, S. (1996). *The state of Americans: This generation and the next.* New York, NY: Free Press.
Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (6th ed., Vol. 1, pp. 793–827). Hoboken, NJ: Wiley.
Bronson, M. (2000). *Self-regulation in early childhood: Nature and nurture.* New York, NY: Guilford.
Brook, J. S., Zheng, L., Whiteman, M., & Brook, D. (2001). Aggression in toddlers: Associations with parenting and marital relations. *Journal of Genetic Psychology, 162*(2), 228–241.
Brooks, R., & Meltzoff, A. N. (2005). The development of gaze following and its relation to language. *Developmental Science, 8*(6), 535–543.
Brooks-Gunn, J. (1988). Antecedents and consequences of variations in girls' maturational timing. In Melvin D. Levine & E. R. McAnamey (Eds.), *Early adolescent transitions* (pp. 101–121). Lexington, MA: Lexington Books.
Brooks-Gunn, J. (1989). Adolescent sexual behavior. *American Psychologist, 44*(2), 249–257.
Brooks-Gunn, J. (2003). Do you believe in magic? What can we expect from early childhood intervention programs? *Society for Research in Child Development Social Policy Report, 17*(1).
Brooks-Gunn, J., & Paikoff, R. (1997). Sexuality and developmental transitions during adolescence. In J. Schulengerg & J. L. Maggs (Eds.), *Health risks and developmental transition during adolescence* (pp. 190–129). New York, NY: Cambridge University Press.
Brophy, J. (2004). *Motivating students to learn* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Brown, B. B. (2004). Adolescents' relationships with peers. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (2nd ed., pp. 363–394). Hoboken, NJ: Wiley.
Brown, B. B., Bakken, J. P., Ameringer, S. W., & Mahon, S. D. (2008). A comprehensive conceptualization of the peer influence process in adolescence. In. M. J. Prinstein & K. A. Dodge (Eds.), *Understanding peer influence in children and adolescents* (pp. 17–44). New York, NY: Guilford.
Brown, T. N., Wallace, J. M., & Williams, D. R. (2001). Race-related correlates of young adults' subjective well-being. *Social Indicators Research, 53*, 97–116. doi:10.1023/A:1007190226538
Brownstein, R. (2009, February). Millennial tremors. *National Journal*, p. 3-3. Retrieved from http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=2&hid=12&sid=ab476cc6-0fa5-4ea5-ba93-c2c646f6e052%40sessionmgr4&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=a9h&AN=36557459.
Bruck, M., Ceci, S. J., & Hembrooke, H. (2002). The nature of children's true and false narratives. *Developmental Review, 22*, 520–554.
Bruder, C. E., Piotrowski, A., Gijsbers, A. A., Andersson, R., Erickson, S., de Ståhl, T. D., Menzel, U., . . . Dumanski, J. (2008). Phenotypically concordant and discordant monozygotic twins display different DNA copy-number-variation profiles. *American Journal of Human Genetics. 82*(3), 763–771.
Bruner, J. S., Goodnow, J. J., & Austin, G. A. (1956). *A study of thinking.* New York, NY: Wiley.
Brunner, M., Krauss, S., & Kunter, M. (2008). Gender differences in mathematics: Does the story need to be rewritten? *Intelligence, 36*(5), 403–421.
Bryant, B. K. (1982). Sibling relationships in middle childhood. In M. E. Lamb & B. Sutton-Smith (Eds.), *Sibling relationships* (pp. 87–122). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Bryant, B. K. (1985). The neighbourhood walk: Sources of support in middle childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 50*(Serial no. 210), 1–116.
Bryant, B. K. (1992). Sibling caretaking: Providing emotional support during middle childhood. In F. Boer & J. Dunn (Eds.), *Children's sibling relationships: Developmental and clinical issues* (pp. 55–70). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Bryant, P., & Nunes, T. (2004). Children's understanding of mathematics. In U. Goswami (Ed.), *Blackwell handbook of childhood cognitive development* (pp. 412–439). Malden, MA: Blackwell.
Buchanan, C. M., Eccles, J. S., & Becker, J. B. (1992). Are adolescents the victims of raging hormones? Evidence for activational effects of hormones on moods and behavior at adolescence. *Psychological Bulletin, 111*(1), 62–107.
Buckhalt, J. A., Wolfson, A. R., & El-Sheikh, M. (2009). Children's sleep and school psychology practice. *School Psychology Quarterly, 24*, 60–69. doi:10.1037/a0014497
Budd, K., Carson, E., Garelick, B., Klein, D., Milgram, R. J., Raimi, R. A., Schwartz, M., . . . Wilson W. S. (2005). *10 Myths about math education and why you shouldn't believe them.* Retrieved from http://nychold.com/myths-050504.html
Buehler, C. (2006). Parents and peers in relation to early adolescent problem behavior. *Journal of Marriage & Family, 68*(1), 109–124.
Buehler, C., & Gerard, J. M. (2002). Marital conflict, ineffective parenting, and children's and adolescents' maladjustment. *Journal of Marriage & Family, 64*, 78–92.
Buehler, R., Griffin, D., & Ross, M. (1994). Exploring the "planning fallacy": Why people underestimate their task completion times. *Journal of Personality and Social Psychology, 67*, 366–381.
Bugental, D. B., Ellerson, P. C., Lin, E. K., Rainey, B., Kokotovic, A., & O'Hara, N. (2002). A cognitive approach to child abuse prevention. *Journal of Family Psychology, 16*, 243–258.
Buhs, E. S., Ladd, G. W., & Herald, S. L. (2006). Peer exclusion and victimization: Processes that mediate the relation between peer group rejection and children's classroom engagement and achievement? *Journal of Educational Psychology, 98*(1), 1–13.
Bupa Health Information Team. (2009). *Caring for your child's teeth.* Retrieved from http://hcd2.bupa.co.uk/fact_sheets/html/child_dental.html
Burack, J. A., Flanagan, T., Peled, T., Sutton, H. M., Zygmuntowicz, C., & Manly, J. T. (2006). Social perspective-taking skills in maltreated children and adolescents. *Developmental Psychology, 42*, 207–217.
Burgess, S., Hecht, S., & Lonigan, C. (2002). Relations of the home literacy environment (HLE) to the development of reading-related abilities: A one-year longitudinal study. *Reading Research Quarterly, 37*, 408–426.
Bushman, B. J., & Anderson, C. A. (2009). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological Science, 12*(5), 353–359.
Bushman, B. J., Rothstein, H. R., & Anderson, C. A. (2010). Much ado about something: Violent video game effects and a school of red herring: Reply to Ferguson and Kilburn (2010). *American Psychological Association, 136*, 182–187. doi:10.1037/a0018718
Buss, D. M. (1995). Psychological sex differences: Origin through sexual selection. *American Psychologist, 50*(164–168).
Butler, R. (1998). Age trends in the use of social and temporal comparison for self-evaluation: Examination of a novel developmental hypothesis. *Child Development, 69*, 1054–1073.

Butler, R. W., & Haser, J. K. (2006). Neurocognitive effects of treatment for childhood cancer. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, 12*, 184–191.

Bynner, J. (2005). Rethinking the youth phase of the life course: The case for emerging adulthood? *Journal of Youth Studies, 8*, 367–384.

Byrnes, D. A. (1989). Attitudes of students, parents, and educators toward repeating a grade. In L. A. Shepard & M. L. Smith (Eds.), *Flunking grades: Research and policies on retention* (pp. 108–131). Philadelphia, PA: Falmer Press.

Byrnes, J. P. (2001). *Minds, brains, and education: Understanding the psychological and educational relevance of neuroscientific research.* New York, NY: Guilford.

Byrnes, J. P. (2003). Factors predictive of mathematics achievement in White, Black, and Hispanic 12th graders. *Journal of Educational Psychology, 95*, 316–326.

Byrnes, J. P. (2006). Cognitive development during adolescence. In G. Adams & M. D. Berzonsky (Eds.), *Blackwell handbook of adolescence* (pp. 227–246). Malden, MA: Blackwell Publishing.

Byrnes, J. P., & Fox, N. A. (1998). The educational relevance of research in cognitive neuroscience. *Educational Psychology Review, 10*, 297–342.

Cahill, L. (2005). His brain, her brain. *Scientific American Magazine, 292*(5), 40–47.

Cairns, R. B., & Cairns, B. D. (2006). The making of developmental psychology. In R. M. Lerner (Ed.), *Theoretical models of human development* (6th ed., Vol. 1, pp. 89–165). New York, NY: Wiley.

Caldwell, B. M., & Bradley, R. H. (1984). *Home observation for measurement of the environment.* Little Rock, AR: The University of Arkansas.

Caldwell, B. M., & Bradley, R. H. (1994). Environmental issues in developmental follow-up research. In S. L. Friedman & H. C. Haywood (Eds.), *Developmental follow-up* (pp. 235–256). San Diego, CA: Academic Press.

Calkins, S. D., & Johnson, M. C. (1998). Toddler regulation of distress to frustrating events: Temperamental and maternal correlates. *Infant Behavior and Development, 21*, 379–395.

Cameron, C. E., & Hagen, J. W. (2005). Women in child development: Themes from the SRCD Oral History Project. *History of Psychology, 8*, 289–316.

Campbell, A., Shirley, L., & Caygill, L. (2002). Sex-typed preferences in three domains: Do two-year-olds need cognitive variables? *British Journal of Psychology, 93*, 203–217.

Campbell, F. A., Pungello, E. P., Miller-Johnson, S., Burchinal, M., & Ramey, C. T. (2001). The development of cognitive and academic abilities: Growth curves from an early childhood education experiment. *Developmental Psychology, 37*, 231–242.

Canadian Association of the Deaf. (2007). *Position statement on cochlear implants.* Retrieved from http://www.cad.ca/en/issues/cochlear_implants.asp

Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute. (2008). Kids CAN PLAY! Encouraging children to be active at home, at school, and in their communities. Retrieved from http://www.cflri.ca/eng/statistics/surveys/documents/CANPLAY_2008_b1.pdf

Canadian Lung Association. (2007). *Smoking and tobacco: Second-hand smoke.* Retrieved from http://www.lung.ca/protect-protegez/tobacco-tabagisme/second-secondaire/children-enfants_e.php

Canadian Press. (2008, May 23). More education needed about schizophrenia in teen years: Experts. *CBC News.* Retrieved from http://www.cbc.ca/health/story/2008/05/23/schizophrenia-teens.html

Cannon, M. (2009). Contrasting effects of maternal and paternal age on offspring intelligence. *PLoS Med 6*(3): e1000042.

Canter, L., & Canter, M. (1992). Lee Canter's Assertive Discipline: *Positive behavior management for today's classroom.* Santa Monica, CA: Lee Canter and Associates.

Capatides, J., Collins, C. C., & Bennett, L. (1996). *Peer interaction in toddlers: Parallel play revisited.* Paper presented at the conference Ask the child: Why, when, and how? Teacher's College, Columbia University, New York.

Cappuccio, F. P., Taggart, F. M., Kandala, N. B., Currie, A., Peile, E., Stranges, S., & Miller, M. A. (2008). Meta-analysis of short sleep duration and obesity in children and adults. *Sleep, 31*, 619–626.

Carey, S. (1985). Are children fundamentally different thinkers and learners from adults? In J. W. Segal & R. Glasser (Eds.), *Thinking and learning skills* (Vol. 2, pp. 485–517). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Carey, S. (1999). Sources of conceptual change. In E. K. Scholnick, K. Nelson, S. A. Gelman, & P. H. Miller (Eds.), *Conceptual development: Piaget's legacy* (pp. 293–308). Oxford, England: Clarendon Press.

Carlson, E. A., & Sroufe, L. A. (1995). Contribution of attachment theory to developmental psychopathology. In D. Cicchetti & D. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Vol. 1. Theory and methods* (pp. 581–617). Oxford, England: Wiley.

Carlson, S. M., & Taylor, M. (2005). Imaginary companions and impersonated characters: Sex differences in children's fantasy play. *Merrill-Palmer Quarterly, 51*, 93–118.

Carlson Jones, D. (2004). Body image among adolescent girls and boys: A longitudinal study. *Developmental Psychology, 40*, 823–835.

Carnagey, N. L., Anderson, C. A., & Bartholow, B. D. (2007). Media violence and social neuroscience: New questions and new opportunities. *Current Directions in Psychological Science, 16*, 178–182.

Carnegie Corporation. (1996). *Report on education for young children 3–10 years of age.* New York, NY: The Carnegie Corporation.

Carney, R. N., & Levin, J. R. (2000). Mnemonic instruction, with a focus on transfer. *Journal of Educational Psychology, 92*, 783–790.

Carpenter, M., Akhtar, N., & Tomasello, M. (1998). Fourteen- through 18-month-old infants differentially imitate intentional and accidental actions. *Infant Behavior & Development, 21*, 315–330.

Carpenter, S. (2000). In the digital age, experts pause to examine the effects on kids. *Monitor on Psychology, 31*(11), 48–49.

Carr, M., Kurtz, B. E., Schneider, W., Turner, L. A., & Borkowski, J. G. (1989). Strategy acquisition and transfer among American and German children: Environmental influences on metacognitive development. *Developmental Psychology, 25*, 765–771.

Carroll, J. B. (1997). The three-stratum theory of cognitive abilities. In D. P. Flanagan, J. L. Genshaft, & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (pp. 122–130). New York, NY: Guilford.

Carson, D. K., Klee, T., Perry, C. K., Muskina, G., & Donaghy, T. (1998). Comparisons of children with delayed and normal language at 24 months of age on measures of behavioral difficulties, social and cognitive development. *Infant Mental Health Journal, 19*, 59–75.

Carver, K., Joyner, K., & Udry, J. R. (2003). National estimates of adolescent romantic relationships. In P. Florsheim (Ed.), *Adolescent romantic relations and sexual behavior* (pp. 23–56). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Carver, P. R., Egan, S. K., & Perry, D. G. (2004). Children who question their heterosexuality. *Developmental Psychology, 40*(1), 43–53.

Carver, P. R., Yunger, J. L., & Perry, D. G. (2003). Gender identity and adjustment in middle childhood. *Sex Roles, 49*, 95–109.

Case, R. (1985). *Intellectual development: Birth to adulthood.* New York, NY: Academic Press.

Case, R. (1992). *The mind's staircase: Exploring the conceptual underpinnings of children's thought and knowledge.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Case, R. (1992). The role of the frontal lobes in the regulation of cognitive development. *Brain and Cognition, 20*, 51–73.

Case, R. (1998). The development of conceptual structures. In D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 2: Cognition, perception, and language* (pp. 745–800). New York, NY: Wiley.

Casenhiser, D., & Goldberg, A. E. (2005). Fast mapping between a phrasal form and meaning. *Developmental Science, 8.*

Casey, B. J., Getz, S., & Galvan, A. (2008). The adolescent brain. *Developmental Review, 28*, 62–77.

Casey, B. M., McIntire, D. D., & Leveno, K. J. (2001). The continuing value of the Apgar score for the assessment of newborn infants. *The New England Journal of Medicine, 7*(344), 467–471.

Cassell, J., Huffaker, D., Tversky, D., & Ferriman, K. (2006). The language of online leadership: Gender and youth engagement on the Internet. *Developmental Psychology, 42*, 436–449.

Castek, J., & Bevans, J. (in press). Reading adventures online: Five ways to introduce the new literacies of the Internet through children's literature. *The Reading Teacher.*

Cattell, R. B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology, 54*, 1–22.

Cattell, R. B. (1998). Where is intelligence? Some answers from the triadic theory. In J. J. McArdle & R. W. Woodcock (Eds.), *Human cognitive abilities in theory and practice* (pp. 29–38). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Caughy, M. O. (1996). Health and environmental effects on the academic readiness of school-age children. *Developmental Psychology, 32*, 515–522.

Cavanaugh, M., & Walsh, N. (2009). *How the deaf community is dealing with cochlear implants.* Retrieved from the KPBS website: http://www.kpbs.org/news/2009/nov/03/how-deaf-community-dealing-cochlear-implants/

Cavill, S., & Bryden, P. (2003). Development of handedness: Comparison of questionnaire and performance-based measures of preference. *Brain Cognition, 53*, 149–151.

Cazden, C. B. (1988). *Classroom discourse: The language of teaching and learning.* Portsmouth, NH: Heinemann.

CBC Segment A. (2006, March). On *Morning Show.*

CBC Segment B. (2006, March). On *As It Happens.*

CBS News. (2002 November 8). *Choosing your baby's gender.*

CDC [Centers for Disease Control and Prevention]. (2003). *Physical activity levels among children aged 9–13 years—United States, 2002.* Retrieved from http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5233a1.htm

CDC. (2005). *Births, marriages, divorces, and deaths: Provisional data for 2004.* Retrieved from http://www.cdc.gov/nchs/fastats/divorce.htm

CDC. (2006). *Revised recommendations for HIV testing of adults, adolescents, and pregnant women in health-care settings.* Retrieved from http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5514a1.htm

CDC. (2007). *Children and secondhand smoke exposure.* Retrieved from http://www.cdc.gov/features/childrenandsmoke/.

CDC. (2008). *CDC childhood injury report: Patterns of unintentional injuries among 0–19 year olds in the United States, 2000–2006.*

CDC. (2008). *Estimates of new HIV infections in the United States.* Retrieved from http://www.cdc.gov/hiv/topics/surveillance/resources/factsheets/incidence.htm

CDC. (2008). *Suicide facts at a glance.* Retrieved from http://www.cdc.gov/ViolencePrevention/pdf/Suicide-DataSheet-a.pdf

CDC. (2008). *Toxoplasmosis Fact Sheet.* Retrieved from http://www.cdc.gov/toxoplasmosis/factsheet.html

CDC. (2009a). *Assisted reproductive technology.* Retrieved from http://www.cdc.gov/ART/

CDC. (2009b). *Sexually transmitted diseases. Treatment guidelines 2006.* Retrieved from http://www.cdc.gov/STD/treatment/

CDC. (2009c). *Prevention tips.* Retrieved from http://www.cdc.gov/nceh/lead/tips.htm

CDC. (2009d). *Possible side-effects from vaccines.* Retrieved from http://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/side-effects.htm

CDC. (2009e). *Infants & toddlers (ages 0–3)—diseases & conditions.* Retrieved from http://www.cdc.gov/

CDC. (2009f). *Lead.* Retrieved from http://www.cdc.gov/nceh/lead/

CDC. (2009g).*Defining childhood overweight and obesity.* Retrieved from http://www.cdc.gov/obesity/childhood/defining.html

CDF. (2008, March 7). *The minimum wage will not support a family of four.* Retrieved from http://www.childrensdefense.org/site/DocServer/min_wage_fam4.pdf? doc ID=752.

Ceci, S. J., & Bruck, M. (1993). Suggestibility of the child witness: A historical review and synthesis. *Psychological Bulletin, 113,* 403–439.

Ceci, S. J., & Roazzi, A. (1994). The effects of context on cognition: Postcards from Brazil. In R. J. Sternberg (Ed.), *Mind in context* (pp. 74–101). New York, NY: Cambridge University Press.

Ceci, S. J., & Williams, W. M. (1997). Schooling, intelligence, and income. *American Psychologist, 52,* 1051–1058.

CERHR [Center for the Evaluation of Risks to Human Reproduction]. (2010). *Multiple births—Carrying to term.* Retrieved from http://cerhr.niehs.nih.gov/healthtopics/multbirths.html

Chandler, M., & Lalonde, C. (2003). Representational diversity redux. *Society for Research in Child Development,* Tampa, Florida.

Chandler, M. J., Lalonde, C. E., Sokol, B. W., & Hallett, D. (with Marcia, J. E.). (2003). Personal persistence, identity development, and suicide: A study of Native and Non-Native North American adolescents. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 68*(2, Serial No. 273).

Chandra, A. (2010). *Children on the home front: The experiences of children from military families.* RAND Corporation. Retrieved from http://www.rand.org/pubs/testimonies/2010/RAND_CT341.pdf.

Chandra, A., & Mikovitz, C. S. (2007). Factors that influence mental health stigma among 8th grade adolescents. *Journal of Youth Adolescence, 36,* 763–774.

Chang, L., Schwartz, D., Dodge, K. K., & McBride, C. A. (2003). Harsh parenting in relation to child emotion regulation and aggression. *Journal of Family Psychology, 17,* 598–606.

Chao, R. K. (1994). Beyond parental control and authoritarian parenting style: Understanding Chinese parenting through the cultural notion of training. *Child Development, 65,* 1111–1119.

Chao, R. K. (2001). Extending research on the consequences of parenting style for Chinese Americans and European Americans. *Child Development, 72,* 1832–1843.

Chao, R. K., & Sue, S. (1996). Chinese parental influence and their children's success: A paradox in the literature on parenting styles. In S. Lau (Ed.), *Youth and child development in Chinese societies.* Hong Kong: Chinese University of Hong Kong.

Chao, R. K., & Tseng, V. (2002). Parenting of Asians. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Social conditions and applied parenting* (2nd ed., Vol. 4, pp. 59–93). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Charach, A., Pepler, D. J., & Ziegler, S. (1995). Bullying at school: A Canadian perspective. *Education Canada, 35,* 12–18.

Chavous, T. M., Bernat, D. H., Schmeelk-Cone, K., Caldwell, C. H., Kohn-Wood, L., & Zimmerman, M. A. (2003). Racial identity and academic attainment among African American Adolescents. *Child Development, 74*(4), 1076–1090.

Chen, H., & Jackson, T. (2008). Prevalence and sociodemographic correlates of eating disorder endorsements among adolescents and young adults. *European Eating Disorder Review, 16*(5), 375–385.

Chen, X., Rubin, K. H., Li, B., & Li, Z. (1999). Adolescent outcomes of social functioning in Chinese children. *International Journal of Behavior Development, 23,* 199–223.

Cheng, M-F., & Johnson, J. E. (2010). Research on children's play: Analysis of developmental and early education journals from 2005 to 2007. *Early Childhood Education Journal, 37,* 249–259. doi:1007/s10643-009-0347-7

Cheour-Luhtanen, M., Alho, K., Sainio, K., Rinne, T., Reinikainen, K., Pohjavuori, M., . . . Naatanen, R. (1996). The ontogenetically earliest discriminative response of the human brain. *Psychophysiology, 33*(4), 478–481.

Child and Adolescent Bipolar Foundation. (2010). *About pediatric bipolar disorder: A guide for families.* Retrieved from http://www.bpkids.org/learn/library/about-pediatric-bipolar-disorder#pro

Children's Bureau. (2004). *Child maltreatment 2004.* Retrieved from http://www.acf.hhs.gov/programs/cb/pubs/cm04/index.htm.

Children's Defense Fund. (2005). *Child poverty.* Retrieved from http://www.childrensdefense.org/familyincome/childpoverty/default.aspx

Children's Defense Fund. (2008). *Data.* Retrieved from http://www.childrensdefense.org/child-research-data-publications/data/state-data-repository/cits/children-in-the-states-2008-unitedstates.pdf

Children's Hospital Boston. (2005–2009). *Birth defects and congenital abnormalities.* Retrieved from http://www.childrenshospital.org/az/Site479/mainpageS479P0.html

Children's Hospital Boston. (2005–2010). *Sports injury statistics.* Retrieved from http://www.childrenshospital.org/az/Site1112/mainpageS1112P0.html

Choi, J. K., & Kim, S. C. (2007). Environmental effects on gene expression have regional biases in the human genome. *Genetics, 175*(4), 1607–1613.

Chomitz, V. R., Slining, M. M., McGowan, R. J., Mitchell, S. E., Dawson, G. F., & Hacker, K. A. (2009). Is there a relationship between physical fitness and academic achievement? Positive results from public school children in the northeastern United States. *Journal of School Health, 79,* 30–37.

Chomsky, C. (1969). *The acquisition of syntax in children from five to ten.* Cambridge, MA: MIT Press.

CHS. (2007). *News Release: Children's Hospital Boston. A first glimpse at healthy brain and behavioral development: First report from large-scale study establishes norms for 6- to 18-year-olds* (Vol. 2008). Boston, MA: Children's Hospital Boston.

Church, R. M. (1959). Emotional reactions of rats to the pain of others. *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 52*(2), 132–134. doi:10.1037/h0043531

Clark, D. B., Martin, C. S., & Cornelius, J. R. (2008). Adolescent-onset substance use disorders predict young adult mortality. *Journal of Adolescent Health, 42,* 637–639.

Clark, J. M., & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review, 3,* 149–210.

Clark, L., & Tiggemann, M. (2008). Sociocultural and individual psychological predictors of body image in young girls: A prospective study. *Developmental Psychology, 44,* 1124–1134.

Clarke-Stewart, K. A. (1998). Historical shifts and underlying themes in ideas about rearing young children in the United States: Where have we been? Where are we going? *Early Development & Parenting, 7,* 101–117.

Clarke-Stewart, K. A., Vandell, D. L., Burchinal, M., O'Brien, M., & McCartney, K. (2002). Do regulable features of child-care homes affect children's development? *Early Child Research Quarterly, 17,* 52–86.

Claxton, L. J., Keen, R., McCarty, M. E., & Adolph, K. E. (2003). Evidence of motor planning in infant reaching behavior. *Psychological Science, 14*(4), 354–356.

Clearfield, M. W., & Mix, K. S. (1999). Number versus contour length in infants' discrimination of small visual sets. *Psychological Science, 10,* 408–411.

Clements, D. H. (1994). The uniqueness of the computer as a learning tool: Insights from research and practice. In J. L. Wright & D. D. Shade (Eds.), *Young children: Active learners in a technological age.* Washington, DC: NAEYC.

Cleveland, M. J., Feinberg, M. E., Bontempo, D. E., & Greenberg, M. T. (2008). The role of risk and

protective factors in substance use across adolescence. *Journal of Adolescence Health, 43,* 157–164.
CMCE. (2009). *PCAP-13 2007: Contextual report on student achievement in reading.* Council of Ministers of Education, Canada.
Coatsworth, J. D., & Conroy, D. E. (2009). The effects of autonomy-supportive coaching, need satisfaction, and self-perceptions on initiative and identity in youth swimmers. *Developmental Psychology, 45*(2), 320–328.
Coe, D. P, Pivamik, J. M., Womack, C., Reeves, M. J., & Malina, R. M. (2006). Effect of physical education and activity levels on academic achievement in children. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 38*(8), 1515–1519.
Cohen, D. (2006). Pretending. In D. Cohen (Ed.), *The development of play* (pp. 84–105). New York, NY: Routledge.
Cohen, E. G. (1994). *Designing group work* (2nd ed.). New York, NY: Teachers College Press.
Cohen, G. L., & Steele, C. M. (2003). A barrier of mistrust: How negative stereotypes affect cross-race mentoring. In J. Aronson (Ed.), *Improving academic achievement: Impact of psychological factors on education* (pp. 303–328). San Diego, CA: Academic Press.
Cohen, M. R. (1997). Individual and sex differences in speed of handwriting among high school students. *Perceptual and motor skills, 84*(3, Pt. 2), 1428–1430.
Coie, J. D., & Dodge, K. A. (1998). Aggression and antisocial behavior. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (pp. 779–862). New York, NY: Wiley.
Coie, J. D., & Krehbiehl, G. (1984). Effects of academic tutoring on the social status of low-achieving, socially rejected children. *Child Development, 55,* 1465–1478.
Colapinto, J. (2000). *As nature made him: The boy who was raised as a girl.* New York, NY: Harper Collins.
Colby, A., Kohlberg, L., Gibbs, J. C., & Lieberman, M. (1983). A longitudinal study of moral judgment. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 48,* (1–2, Serial No. 200).
Cole, C., Binney, G., Casey, P., Fiascone, J., Hagadorn J., & Kim C. (2002). *Criteria for determining disability in infants and children: Low birth weight.* Evidence Report/Technology Assessment No. 70 (Prepared by Tufts New England Medical Center Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-97-0019). AHRQ Publication No. 03-E010. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat1a.chapter.31157
Cole, D. A., Maxwell, S. E., Martin, J. M., Peeke, L. G., Seroczynski, A. D., Tram, J. M., . . . Maschman, T. (2001). The development of multiple domains of child and adolescent self-concept: A cohort sequential longitudinal design. *Child Development, 72,* 1723–1746. doi:10.1111/1467-8624.00375
Cole, P. M., Bruschi, C. J., & Tamang, B. L. (2002). Cultural differences in children's emotional reactions to difficult situations. *Child Development, 73,* 983–996.
Cole, P. M., & Tamang, B. L. (1998). Nepali children's ideas about emotional displays in hypothetical challenges. *Developmental Psychology, 34,* 640–646.
Cole, P. M., Tamang, B., L., & Shrestha, S. (2006). Cultural variations in the socialization of young children's anger and shame. *Child Development, 77,* 1237–1251.
Coles, J., & Hall, C. (2002). Gendered readings: Learning from children's reading choices. *Journal of Research on Reading, 25,* 96–108.
Colledge, E., Bishop, D. V. M., Koeppen-Schomerus, G., Price, T. S., Happe, F., Eley, T., . . . Plomin, R. (2002). The structure of language abilities at 4 Years: A twin study. *Developmental Psychology, 38,* 749–757.
Colletti, L. (2009). Long-term follow-up of infants (4–11 months) fitted with cochlear implants. *Acta Otolaryngol, 129*(4), 361–366.
Collins, A. (2006). Cognitive apprenticeship. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 47–77). New York, NY: Cambridge University Press.
Collins, W. A., Maccoby, E. E., Steinberg, L., Hetherington, E. M., & Bornstein, M. H. (2000). Contemporary research on parenting: The case for nature and nurture. *American Psychologist, 55,* 218–232.
Collins, W. A., & Russell, G. (1991). Mother-child and father-child relationships in middle childhood and adolescence: A developmental analysis. *Developmental Review, 11*(2), 99–136.
Collins, W. A., & Steinberg, L. (2006). Adolescent development in interpersonal context. In W. Damon & R. Lerner (Series Eds.) & N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (5th ed.). New York, NY: Wiley.
Commission on Teacher Credentialing. (2008). *Racial and ethnic distribution of teachers.* Retrieved from http://www.ctc.ca.gov/educator-prep/statistics/2008-01-stat.pdf
Committee on Assessment in Support of Learning. (2004). *Assessment in support of instruction and learning: Bridging the gap between large-scale and classroom assessment.* Washington, DC: The National Academies Press.
Committee on Increasing High School Students' Engagement and Motivation to Learn. (2004). *Engaging schools: Fostering high school students' motivation to learn.* Washington, DC: The National Academies Press.
Committee on Nutrition. (2001). The use and misuse of fruit juice in pediatrics. *Pediatrics, 107,* 1210–1213. doi:10.1542/peds.107.5.1210
Committee on Nutrition. (2003). Prevention of pediatric overweight and obesity. *Pediatrics, 112,* 424–430. doi:10.1542/peds.112.2.424
Committee on Sports Medicine and Fitness. (2000). Climatic heat stress and the exercising child and adolescent. *Pediatrics, 106,* 158–159. doi:10.1542/peds.106.1.158
Condon, R. G. (1988). *Inuit youth: Growth and change in the Canadian Arctic.* New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
Conklin, H. M., Salorio, C. F., & Slomine, B. S. (2008). Working memory performance following paediatric traumatic brain injury. *Brain Injury, 22*(11), 847–857.
Connell, R. W. (1996). Teaching the boys: New research on masculinity, and gender strategies for schools. *Teachers College Record, 98,* 206–235.
Connellan, J., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Batki, A., & Ahluwalia, J. (2000). Sex differences in human neonatal social perception. *Infant Behavior and Development, 23,* 113–118.
Connolly, J., Furman, W., & Konarski, R. (2000). The role of peers in the emergence of heterosexual romantic relationships in adolescence. *Child Development, 71*(5), 1395–1408.
Connor, P. D., Sampson, P. D., Bookstein, F. L., Barr, H. M., & Streissguth, A. (2001). Direct and indirect effects of prenatal alcohol damage on executive function. *Developmental Neuropsychology, 18,* 331–333.
Constantine, N. A. (2008). Editorial: Converging evidence leaves policy behind: Sex education in the United States. *Journal of Adolescent Health, 42,* 324–326.
Cooper, R. P. (1997). An ecological approach to infants' perception of intonation contours as meaningful aspects of speech. In C. Dent-Read & P. Zukow-Goldring (Eds.), *Evolving explanations of development: Ecological approaches to organism-environment systems* (pp. 55–85). Washington, DC: American Psychological Association.
Coplan, R. J., Prakash, K., O'Neil, K., & Armer, M. (2004). Do you "want" to play? Distinguishing between conflicted shyness and social disinterest in early childhood. *Developmental Psychology, 40,* 244–258.
Copple, C., & Bredekamp, S. (Ed.). (2009). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8* (3rd ed.). Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
Coren, S. (1993). The Lateral Preference Inventory for measurement of handedness, footedness, eyedness and earedness: Norms for young adults. *Bulletin of the Psychonomic Society, 31,* 1–3.
Coren, S. (1993). *The left-hander syndrome.* New York, NY: Vintage Books.
Cortes, R. A., & Farmer D. L. (2004). Recent advances in fetal surgery. *Seminars in Perinatology, 28,* 199–211.
Costello, B. J., & Dunaway, R. G. (2003). Egotism and delinquent behavior. *Journal of Interpersonal Violence, 18*(5), 572–590.
Cota-Robles, S., Neiss, M., & Rowe, D. C. (2002). The role of puberty in violent and nonviolent delinquency among Anglo American, Mexican American and African American boys. *Journal of Adolescent Research, 17,* 364–376.
Cothran, D., Kulinna, P., & Garrahy, D. (2003). "This is kind of giving a secret away . . .": Students' perspectives on effective classroom management. *Teaching and Teacher Education, 19,* 435–444.
Cothran, D. J., & Ennis, C. D. (2000). Building bridges to student engagement: Communicating respect and care for students in urban high school. *Journal of Research and Development in Education, 33*(2), 106–117.
Council on Sports Medicine and Fitness and Council on School Health. (2006). Active healthy living: Prevention of childhood obesity through increased physical activity. *Pediatrics, 117,* 1834-1842. Retrieved from http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0472
Cox, A. E., Smith, A. L., & Williams, L. (2008). Change in physical education motivation and physical activity behavior during middle schools. *Journal of Adolescent Health, 43,* 506–513.
Coyle, T. R., & Bjorklund, D. F. (1997). Age differences in, and consequences of, multiple-variable-strategy use on multitrial sort-recall task. *Developmental Psychology, 33,* 372–380.

Craft, A. (1994). Five and six year olds' views of friendship. *Educational Studies, 20,* 181–194.
Craig, W., & Harel, Y. (2004). Bullying, physical fighting and victimization. In C. Currie et al. (Eds.), *Young people's health in context: Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: International report from the 2001/2002 survey* (pp. 133–144). Retrieved from http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/110231/e82923.pdf
Craig, W. M., & Pepler, D. J. (1998). Observations of aggressive and non-aggressive children on the school playground. *Merrill-Palmer Quarterly, 44,* 55–76.
Craig, W. M., & Pepler, D. J. (2003). Identifying and targeting risk for involvement in bullying and victimization. *Canadian Journal of Psychiatry, 48,* 577–582.
Craig, W. M., Peters, R. D., & Konarski, R. (1998, October). *Bullying and victimization among Canadian School Children.* Hull, QC: Applied Research Branch of Strategic Policy, Human Resources and Development Canada.
Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 11,* 671–684.
Cratty, J. B. (1986). Acquiring skill: Development perspectives. In J. B. Cratty (Ed.), *Perceptual and motor development in infants and children* (pp. 146–157). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
Crick, N. R., & Grotpeter, J. K. (1995). Relational aggression, gender, and social-psychological adjustment. *Child Development, 66,* 710–722.
Crick, N. R., Grotpeter, J. K., & Bigbee, M. A. (2002). Relationally and physically aggressive children's intent attributions and feelings of distress for relational and instrumental peer provocations. *Child Development,* 73, 1134–1142.
Crick, N. R., Nelson, D. A., Morales, J. R., Cullerton-Sen, C., Casas, J. F., & Hickman, S. E. (2001). Relational victimization in childhood and adolescence. In J. Juvonen & S. Graham (Eds.), *Peer harassment in school: The plight of the vulnerable and victimized* (pp. 196–214). New York, NY: Guilford.
Crick, N. R., & Zahn-Waxler, C. (2003). The development of psychopathology in females and males: Current progress and future challenges. *Development and psychopathology, 15,* 719–742.
Crocker, P. R., & Ellsworth, J. P. (1990). Perceptions of competence in physical education students. *Canadian Journal of Sport Sciences, 15*(4), 262–266.
Croll, J. (2005). Body image and adolescents. In J. Stang & M. Story (Eds.), *Guidelines for adolescent nutrition services* (pp. 155–166). Minneapolis, MN: Center for Leadership, Education and Training in Maternal and Child Nutrition, Division of Epidemiology and Community Health, School of Public Health, University of Minnesota. Retrieved from http://www.epi.umn.edu/let/pubs/img/adol_ch13.pdf
Crosnoe, R., Cavanagh, S., & Elder, G. H., Jr. (2003). Adolescent friendships as academic resource: The intersection of friendship, race, and school disadvantage. *Sociological Perspectives, 46*(3), 331–352.
Cross, W. E., Jr. (1971). Toward a psychology of Black liberation: The Negro-to-Black convergence experience. *Black World, 20*(9), 13–27.
Cross, W. E., Jr. (1987). A two-factor theory of Black identity: Implications for the study of identity development in minority children. In J. S. Phinney & M. J. Rotherham (Eds.), *Children's ethnic socialization: Pluralism and development* (pp. 117–133). Newbury Park, CA: Sage.
Cross, W. E., Jr. (1995). The psychology of Nigrecence. In J. G. Ponterotto, J. M. Casas, L. A. Suzuki, & C. M. Alexander (Eds.), *Handbook of multicultural counseling* (pp. 93–122). Thousand Oaks, CA: Sage.
Crouter, A. C., & Head, M. R. (2002). Parental monitoring and knowledge of children. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Being and becoming a parent* (Vol. 3, pp. 461–483). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Crouter, A. C., Manke, B. A., & McHale, S. M. (1995). The family context of gender intensification in early adolescence. *Child Development, 66,* 317–329.
Csikszentmihalyi, M., & Larson, R. (1984). *Being adolescent: Conflict and growth in the teenage years.* New York, NY: Basic Books.
Cuadra, E., & Moreno, J. M. (2005). *Expanding opportunities and building competencies for young people: A new agenda for secondary education.* New York, NY: World Bank.
Cumming, S. P., Standage, M., Gillison, F., & Malina, R. M. (2008). Sex differences in exercise behavior during adolescence: Is biological maturation a confounding factor? *Journal of Adolescent Health, 42,* 480–485.
Cummins, J. (1994). The acquisition of English as a second language. In K. Spangenberg-Urbschat & R. Prichard (Eds.), *Kids come in all languages: Reading instruction for ESL students.* Newark, DE: International Reading Association.
Dahl, R. E. (2004). Adolescent development and the regulation of behavior and emotion. *New York Academy of Sciences, 1021,* 294–295.
Daley, T. C., Whaley, S. E., Sigman, M. D., Espinosa, M. P., & Neumann, C. (2003). IQ on the rise: The Flynn Effect in rural Kenyan children. *Psychological Science, 14*(3), 215–219.
Dalman, C. (2009). Advanced paternal age and increased risk of bipolar disorder in offspring. *Evidence Based Mental Health, 12*(59). doi:10.1136/ebmh.12.2.59
Daly, B. P., Kral, M. C., & Brown, R. T. (2008). Cognitive and academic problems associated with childhood cancers and sickle cell disease. *School Psychology Quarterly, 23,* 230–242. doi:10.1037/1045 3830.23.2.230
D'Amico, A., & Guarnera, M. (2005). Exploring working memory in children with low arithmetical achievement. *Learning and Individual Differences, 15,* 294–321.
Damon, W. (1977). *The social world of the child.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.
Damon, W. (1988). *The moral child.* New York, NY: Free Press.
Damon, W. (1994). Fair distribution and sharing: The development of positive justice. In B. Puka (Ed.), *Fundamental research in moral development. Moral development: A compendium* (Vol. 2, pp. 189–254). New York, NY: Garland Publishing.
Damon, W. (1995). *Greater expectations: Overcoming the culture of indulgence in America's homes and schools.* New York, NY: Free Press.
Damon, W. (2006). Preface to Handbook of child psychology, 6th edition. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 1, pp. ix–xvi). New York, NY: Wiley.
Damon, W., & Hart, D. (1988). *Self-understanding in childhood and adolescence.* New York, NY: Cambridge University Press.
Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Educational Policy Analysis Archives, 8,* 1–458. Retrieved from http://epaa.asu.edu/epaa/v2008n2001/.
Darling-Hammond, L., & Youngs, P. (2002). Defining "Highly Qualified Teachers": What does "Scientifically-Based Research" actually tell us? *Educational Researcher,* 13–25.
Darnovsky, M. (2003). Sex selection moves to consumer culture–ads for "family balancing" in *The New York Times. Genetic Crossroads, 33,* 1.
Darwin, C. (1877). A biographical sketch of an infant. *Mind, 2,* 285–294.
Das, J. P. (1995). Some thoughts on two aspects of Vygotsky's work. *Educational Psychologist, 30,* 93–97.
D'Augelli, A. R. (2003). Coming out in community psychology: Personal narrative and disciplinary change. *American Journal of Community Psychology, 41*(3–4), 343–354.
D'Augelli, A. R., Pilkington, N. W., & Hershberger, S. L. (2002). Incidence and mental health impact of sexual orientation victimization of lesbian, gay, and bisexual youths in high school. *School Psychology Quarterly, 17*(2), 148–167.
Davies, D. (2004). *Child development: A practitioner's guide* (2nd ed.). New York, NY: Guilford.
Davis, H. A. (2001). The quality and impact of relationships between elementary school children and teachers. *Contemporary Educational Psychology, 26,* 431–453.
Davis, H. A. (2003). Conceptualizing the role and influence of student-teacher relationships on children's social and cognitive development. *Educational Psychologist, 38,* 207–234.
Davis-Kean, P. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology, 19,* 294–304.
Dawson, D. A. (1991). Family structure and children's mental health and well-being. *Journal of Marriage and the Family, 60,* 79–94.
DeAngelis, T. (2008). A fresh look at race and ethnicity. *Monitor on Psychology, 39*(9), 30.
Dearing, E., Wimer, C., Simpkins, S. D., Lund, T., Bouffard, S. M., Caronongan, P., Kreider, H., & Weiss, H. (2009). Do neighborhood and home contexts help explain why low-income children miss opportunities to participate in activities outside of school? *Developmental Psychology, 45,* 1545–1562.
DeCasper, A., & Fifer, W. P. (1980). On human bonding: Newborns prefer their mothers' voices. *Science, 208,* 1174–1176.
DeCasper, A., & Spence, M. J. (1986). Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds. *Infant Behavior and Development, 9,* 133–150.
Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior.* New York, NY: Plenum.
Deci, E. L., & Ryan, R. M. (Eds.). (2002). *Handbook of self-determination research.* Rochester, NY: University of Rochester Press.

Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *The Educational Psychologist, 26*, 323–346.
Deforche, B. I., Bourdeaudhuij, I. M. D., & Tanghe, A. P. (2006). Attitude toward physical activity in normal-weight, overweight and obese adolescents. *Journal of Adolescent Health, 38*, 560–568.
Dehaene-Lambertz, G., Dehaene, S., & Hertz-Pannier, L. (2002). Functional neuroimaging of speech perception in infants. *Science, 6*(5600), 2013–2015.
DeHann, L. (1997). *Bullies*. Retrieved from http://www.ext.nodak.edu.extpubs/yf/famsci/fs570w.htm
Delgado, A. R., & Prieto, G. (2008). Stereotype threat as validity threat: The anxiety–sex–threat interaction. *Intelligence, 36*, 635–640.
De Lisi, R., & Gallagher, A. M. (1991). Understanding of gender stability and constancy in Argentinean children. *Merrill Palmer Quarterly, 37*, 483–502.
DeLoache, J. S., Uttal, D. H., Rosengren, K. S. (2004). Scale errors offer evidence for a perception-action dissociation early in life. Science, *14* (304, no. 5673), 1027–1029.
Delpit, L. (1995). *Other people's children: Cultural conflict in the classroom*. New York, NY: New York Press.
Delpit, L. (2003). Educators as "Seed People": Growing a new future. *Educational Researcher, 7*(32), 14–21.
Demetriou, A., Christou, C., Spanoudis, G., & Platsidou, M. (2002). The development of mental processing: Efficiency, working memory and thinking. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 67*(1).
De Michele, A. M., & Ruth, R. A. (2010). Newborn hearing screening. Retrieved from http://emedicine.medscape.com/article/836646-overview
Demon, W. (2004). What is positive youth development? *The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 591*(1), 13–24.
Demuth, K. (1990). Subject, topic, and Sesotho passive. *Journal of Child Language, 17*, 67–84.
Denham, S., & Kochanoff, A. T. (2002). Parental contributions to preschoolers' understanding of emotion. *Marriage & Family Review, 34*, 311–343.
Denham, S. A., Blair, K., Schmidt, M., & DeMulder, E. (2002). Compromised emotional competence: Seeds of violence sown early? *American Journal of Orthopsychiatry, 72*, 70–82.
Dennis, T. A., Cole, P. M., Zahn-Waxler, C., & Mizuta, I. (2002). Self in context: Autonomy and relatedness in Japanese and U.S. mother-preschooler dyads. *Child Development, 73*, 1803–1817.
Derry, S. J. (1989). Putting learning strategies to work. *Educational Leadership, 47*(5), 4–10.
DeSouza, A., & Chen, X. (2002, July). *Social initiative and responses of shy and non-shy children in China and Canada*. Paper presented at the Biennial Conference of the International Society for the Study of Behavioral Development (ISSBD), Ottawa, Canada.
de Waal, F. B. (2007/2008). Do animals feel empathy? *Scientific American Mind, 18*, 28–35.
de Waal, F. B. M., & Johanowicz, D. L. (1993). Modification of reconciliation behavior through social experience: An experiment with two macaque species. *Child Development, 64*, 897–908. doi:10.1111/j.1467-8624.1993.tb02950.x
Dewan, S. (2010, January 10). Southern schools mark two minorities. *The New York Times*, p. A19+.
Deynoot-Schaub, M. G., & Riksen-Walraven, M. (2006). Peer interaction in child care centres at 15 and 23 months: Stability and links with children's socio-emotional adjustment. *Infant Behavior and Development, 29*(2), 276–288.
Diamond, A. (2000). Close interrelation of motor development and cognitive development and of the cerebellum and prefrontal cortex. *Child Development, 71*(1), 44–56.
Diamond, A. (2009). The interplay of biology and the environment broadly defined. *Developmental Psychology, 45*, 1–8.
Diamond, A., & Kirkham, N. Z. (2005). Not quite as grown-up as we like to think: Parallels between cognition in childhood and adulthood. *Psychological Science, 16*, 291–297.
Diamond, L. M., & Savin-Williams, R. C. (2003). The intimate relationships of sexual-minority youths. In G. R. Adams & M. D. Berzonsky (Eds.), *The Blackwell handbook of adolescence* (pp. 393–412). Oxford, UK: Blackwell.
Diamond, M., & Sigmundson, H. K. (1997). Sex reassignment at birth: Long-term review and clinical implications. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine, 151*, 298–304.
Diaz-Rico, L. T., & Weed, K. Z. (2002). *The crosscultural, language, and academic development handbook* (2nd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Dickinson, D., McCabe, A., Anastopoulos, L., Peisner-Feinberg, E., & Poe, M. (2003). The comprehensive language approach to early literacy: The interrelationships among vocabulary, phonological sensitivity, and print knowledge among preschool-aged children. *Journal of Educational Psychology, 95*, 465–481.
Dick-Read, G. (1972). *Childbirth without fear: The original approach to natural childbirth*. New York, NY: Harper & Row. (Original work published 1933).
Diego, M., Field, T., & Hernandez-Reif, M. (2005). Vagal activity, gastric motility, and weight gain in massaged preterm neonates. *Journal of Pediatrics, 147*(1), 50–55.
Dieter, J. N. I., Field, T., Hernandez-Reif, M., Emory, E. K., & Redzepi, M. (2003). Stable preterm infants gain more weight and sleep less after five days of massage therapy. *Journal of Pediatric Psychology, 28*, 403–411.
DiPaula, A., & Campbell, J. D. (2002). Self-esteem and persistence in the face of failure. Journal of *Personality and Social Psychology, 83*, 711–724.
Dirix, C. E. H., Nijhuis, J. G., Jongsma, H. W., & Hornstra, G. (2009). Aspects of fetal learning and memory. *Child Development, 80*(4), 1251–1258.
Dishion, T. J., McCord, J., & Poulin, F. (1999). When interventions harms: Peer groups and problem behavior. *American Psychologist, 54*(9), 755–764.
Dishion, T. J., & Patterson, G. R. (2006). The development and ecology of antisocial behavior. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology. Vol. 3: Risk, disorder, and adaptation* (pp. 503–541). New York, NY: Wiley.
Dnsari, D. (2005). Paving the way toward meaningful interactions between neuroscience and education. *Developmental Science, 8*, 466–467.
Dodge, K. A., Coie, J. D., & Lynam, D. (2006). Aggression and antisocial behavior in youth. In W. Damon & R. M. Lerner (Series Ed.) and N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology. Vol. 3: Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 719–788). New York, NY: Wiley.
Dodge, K. A., McLoyd, V. C., & Lansford, J. E. (2005). The cultural context of physically disciplining children. In V. C. McLoyd, N. E. Hill, & K. A. Dodge (Eds.), *African American family life: Ecological and cultural diversity*. New York, NY: Guilford.
Dodge, K. A., & Pettit, G. S. (2003). A biopsychosocial model of the development of chronic conduct problems in adolescence. *Developmental Psychology, 39*, 180–190.
Doggett, A. M. (2004). ADHD and drug therapy: Is it still a valid treatment? *Child Health Care, 8*, 69–81.
Domenech Rodgriguez, M. M., Donovick, M. R., & Crowley, S. L. (2009). Parenting styles in a cultural context: Observations of protective parenting in first-generation Latinos. *Family Process, 48*(2), 195–210.
Dominé, F., Berchtold, A., Akré, C., Michaud, P-A., & Suris, J-C. (2009). Disordered eating behaviors: What about boys? *Journal of Adolescent Health, 44*, 111–117.
Donnerstein, E., Slaby, R. G., & Eron, L. D. (1994). The mass media and youth aggression. In L. D. Eron, J. H. Gentry, & P. Schlegel (Eds.), *Reason to hope: A psychosocial perspective on violence and youth* (pp. 219–250). Washington, DC: American Psychological Association.
Donnez, J., Martinez-Madrid, B., Jadoul, P., Langendonckt, A. V., Demylle, D., & Dolmans, M. (2006). Ovarian tissue cryopreservation and transplantation: A review. (2006). *Human Reproduction Update, 12*(5), 519–535.
Dornbusch, S. M., Erickson, K. G., Laird, J., & Wong, C. A. (2001). The relation of family and school attachment to adolescent deviance in diverse groups and communities. *Journal of Adolescent Research, 16*(4), 396–422.
Doyle, A. B., Brendgen, M., Markiewicz, D., & Kamkar, K. (2003). Family relationships as moderators of the association between romantic relationships and adjustment in early adolescence. *The Journal of Early Adolescence, 23*(3), 316–340.
Drexler, P. (2005). *Raising boys without men: How maverick moms are creating the next generation of exceptional men*. Emmaus, PA: Rodale Press.
Driscoll, M. P. (2005). *Psychology of learning for instruction* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
DuBois, D. L., Holloway, B. E., Valentine, J. C., & Cooper, H. Effectiveness of mentoring programs for youth: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology, 30*, 157–197.
DuBois, D. L., & Silverthorn, N. (2005). Natural mentoring relationships and adolescent health: Evidence from a national study. *American Journal of Public Health, 95*, 518–524.
Dubois L., Girard M., & Kent M. (2006). Breakfast eating and overweight in a pre-school population: Is there a link? *Public Health Nutrition, 9*, 436–442.

Ducharme, J., Doyle, A. B., & Markiewicz, D. (2002). Attachment security with mother and father: Associations with adolescents' reports of interpersonal behavior with parents and peers. *Journal of Social and Personal Relationships, 19*(2), 203–231.

Duffy, J., Warren, K., & Walsh, M. (2002). Classroom interactions: Gender of teacher, gender of student, and classroom subject. *Sex Roles, 45*, 579–593.

Duncan, G. J., & Brooks-Gunn, J. (2000). Family poverty, welfare reform, and child development. *Child Development, 71*, 188–196.

Duncan, R. M., & Cheyne, J. A. (1999). Incidence and functions of self-reported private speech in young adults: A self-verbalization questionnaire. *Canadian Journal of Behavioural Sciences, 31*, 133–136.

Dunifon, R., & Kowaleski-Jones, L. (2002). Who is in the house? Race differences in cohabitation, single parenthood, and child development. *Child Development, 73*, 1249–1264.

Dunn, J., & Cutting, A. L. (1999). Understanding others, and individual differences in friendship interactions in young children. *Social Development, 8*, 201–219.

Dunn, J., Cutting, A. L., & Fisher, N. (2002). Old friends, new friends: Predictors of children's perspective on their friends at school. *Child Development, 73*, 621–635.

Durbin, D. L., Darling, N., Steinberg, L., & Brown, B. B. (1993). Parenting style and peer group membership among European-American adolescents. *Journal of Research on Adolescence, 3*, 87–100.

Durik, A. M., Vida, M., & Eccles, J. S. (2006). Task values and ability beliefs as predictors of high school literacy choices: A developmental analysis. *Journal of Educational Psychology, 98*(2), 382–393.

Dusenbury, L., & Falco, M. (1995). Eleven components of effective drug abuse prevention curricula. *Journal of School Health, 65*, 420–425.

Dwairy, M., Achoui, M., Abouserie, R., & Farah, A. (2006). Parenting styles, individuation, and mental health of Arab adolescents. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 37*, 262–272. doi:10.1177/0022022106286924

Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development.* Philadelphia: Routledge Press.

Dweck, C. S. (2002). The development of ability conceptions. In A. Wigfield & J. Eccles (Eds.), *The development of achievement motivation.* San Diego, CA: Academic Press.

Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success.* New York, NY: Random House.

Dykens, E. M., Rosner, B. A., & Butterbaugh, G. (1998). Exercise and sports in children and adolescents with developmental disabilities. Positive physical and psychosocial effects. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 7*(4), 757–771.

Eaton, W. O., & Enns, L. R. (1986). Sex differences in human motor activity level. *Psychological Bulletin, 100*, 19–28.

Eccles, J. S. (1999, June 18). *Making school transitions a positive experience: The middle graders school transition.* Retrieved from http://www.apa.org/ppo/issues/peccles.html

Eccles, J. S. (2004). Schools, academic motivation, and stage-environment fit. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (2nd ed., pp. 125–153). Hoboken, NJ: Wiley.

Eccles, J. S. (2007). Where are all the women? Gender differences in participation in physical science and engineering. In S. J. Ceci & W. M. Williams (Eds.), *Why aren't more women in science? Top researchers debate the evidence.* Washington, DC: American Psychological Association.

Eccles, J. S., Barber, B. L., Stone, M., & Hunt, J. (2003). Extracurricular activities and adolescent development. *Journal of Social Issues, 59*(4), 865–889.

Eccles, J. S., & Midgley, C. (1989). Stage/environment fit: Developmentally appropriate classrooms for early adolescents. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (Vol. 3, pp. 138–181). New York, NY: Academic Press.

Eccles, J. S., Midgley, C., & Adler, T. F. (1984). Grade-related changes in school environment: Effects on achievement motivation. In J. G. Nicholls (Ed.), *Advances in motivation and achievement* (pp. 283–331). Greenwich, CT: JAI Press.

Eccles, J. S. & Roeser, R. W. (2003). Schools as developmental contexts. In G. Adams & M. D. Berzonsky (Eds.), *Blackwell handbook of adolescence* (pp. 129–148). Malden, MA: Blackwell Publishing.

Eccles, J. S., & Roeser, R. W. (2006). Schools as developmental contexts. In G. A. M. D. Berzonsky (Ed.), *Blackwell handbook of adolescence* (pp. 129–148). Malden, MA: Blackwell Publishing.

Eckerman, C., & Whitehead, H. (1999). How toddler peers generate coordinated action: A cross-cultural exploration. *Early Education & Development, 10*(3) 241–266.

Eckerman, C. O., & Didow, S. M. (1996). Nonverbal imitation and toddlers' mastery of verbal means of achieving coordinated action. *Developmental Psychology, 32*, 141–152.

ECS. (2010). *No Child Left Behind: NCLB reauthorization database.* Retrieved from http://www.ecs.org/ecsmain.asp?page=/html/educationIssues/NCLBreauthorization/NCLB_parapro_DB_intro.asp

Eder, R. A. (1989). The emergent personologist: The structure and content of 3 ½, 5 ½, and 7 ½ year-olds' concepts of themselves and other persons. *Child Development, 60*, 1218–1228.

Education Commission of the States. (2006). *Quick facts: What research shows about the brain.* Retrieved from http://ecs.org/html/IssueSection.asp?issueid=17&s=Quick+Facts

Edwards, M. E. (2002). Attachment, mastery, and interdependence: A model of parenting processes. *Family Process, 41*(3), 389–404.

Edwards, P. A. (2002). Three approaches from Europe: Waldorf, Montessori, and Reggio Emilia. *Early Childhood Practice and Research, 4*, 36–40.

Egan, S. K., Monson, T. C., & Perry, D. G. (1998). Social-cognitive influences on change in aggression over time. *Developmental Psychology, 34*, 996–1006.

Eiden, D. (2009). Infants exposed to cocaine in utero react more emotionally to stress. *DATA: The Brown University Digest of Addiction Theory & Application, 28*(3), 8.

Eiden, R. D., Foote, A., & Schuetze, P. (2007). Maternal cocaine use and caregiving status: Group differences in caregiver and infant risk variables. *Addictive Behaviors, 32*, 465–476.

Eimas, P. D., Sigueland, E. R., Jusczyk, P., & Vigorito, J. (1971). Speech perception in infants. *Science, 171*, 303–306.

Einarson, A., Selby, P., & Koren, G. (2001). Abrupt discontinuation of psychotropic drugs during pregnancy: Fear of teratogenic risk and impact of counselling. *Journal of Psychiatric Neuroscience, 26*(1), 44–48.

Eisenberg, N. (2003). Prosocial behaviour, empathy, and sympathy. In M. H. Bornstein, L. Davidson, C. L. M. Keyes, & K. A. Moore (Eds.), *Well-being: Positive development across the life course* (pp. 253–267). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1998). Prosocial development. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (pp. 701–778). New York, NY: Wiley.

Eisenberg, N., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Gurthrie, I., Murphy, B. C., & Reiser, M. (1999). Parental reactions to children's negative emotions: Longitudinal relations to quality of children's social functioning. *Child Development, 70*, 513–534.

Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial development. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology, Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (pp. 646–718), New York, NY: Wiley.

Eisenberg, N., Gershoff, E. T., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Cumberland, A. J., Losoya, S. H., . . . Murphy, B. C. (2001). Mothers' emotional expressivity and children's behavior problems and social competence: Mediation through children's regulation. *Developmental Psychology, 37*, 475–490.

Eisenberg, N., Liew, J., & Pidada, S. (2001). The relations of parental emotional expressivity with the quality of Indonesian children's social functioning. *Emotion, 1*, 107–115.

Eisenberg, N., Martin, C., & Fabes, R. A. (1996). Gender-related development and gender differences. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *The handbook of educational psychology.* New York, NY: Macmillan.

Eisenberg, N., & McNally, S. (1993). Socialization and mothers' and adolescents' empathy-related characteristics. *Journal of Research on Adolescence, 3*, 171–191.

Eisenberg, N., Michalik, N., Spinrad, T. L., Hofer, C., Kupfer, A., Valiente, C., . . . Reiser, M. (2007). The relations of effortful control and impulsivity to children's sympathy: A longitudinal study. *Cognitive Development, 22*(4), 544–567. doi:10.1016/j.cogdev.2007.08.003

Eisenberg, N., & Morris, A. S. (2004). Moral cognitions and prosocial responding in adolescence. In R. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology.* New York, NY: Wiley.

Eisenberg, N., & Spinrad, T. L. (2004). Emotion-related regulation: Sharpening the definition. *Child Development, 75*, 334–339.

Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Reiser, M., Cumberland, A., Shepard, S. A., Valiente, C., . . . Murphy, B. (2004). The relations of effortful control and impulsivity to children's resiliency and adjustment. *Child Development* (75), 25–46.

Eisenberg, N., & Zhou, Q. (2000). Regulation from a developmental perspective. *Psychological Inquiry, 11*, 166–171.
Eisenberg, N., Zhou, Q., & Koller, S. (2001). Brazilian adolescents' prosocial moral judgment and behavior: Relations to sympathy, perspective taking, gender-role orientation, and demographic characteristics. *Child Development, 72*, 518–534.
El-Sheikh, M., & Harger, J. (2001). Appraisals of marital conflict and children's adjustment, health, and physiological reactivity. *Developmental Psychology, 37*, 875–885.
Elkind, D. (1967). Egocentrism in adolescence, *Child Development, 38*, 1025–1034.
Elkind, D. (1985). Egocentrism redux. *Developmental Review, 5*, 127–134.
Elkind, D. (2001). *The hurried child* (3rd ed.). Reading, MA: Addison-Wesley.
Elkind, D. (2007). *The power of play: How spontaneous imaginative activities lead to happier, healthier children*. Cambridge, MA: Da Capo Press.
Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2004). The intergenerational transmission of fear of failure. *Personality & Social Psychology Bulletin, 30*, 957–971.
Elliot, J. G. (1999). School refusal: Issues of conceptualization, assessment, and treatment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 40*, 1001–1012.
Ellis, B. J. (2004). Timing of pubertal maturation in girls: An integrated life history approach. *Psychological Bulletin, 130*, 920–958.
Ely, R. (1997). Language and literacy in the school years. In J. B. Gleason (Ed.), *The development of language* (pp. 398–439). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Ely, R., & McCabe, A. (1994). The language play of kindergarten children. *First Language, 14*, 19–35.
Emde, R. N. (1988). The effect of relationships on relationships: A developmental approach to clinical intervention. In R. Hinde & J. Stevenson-Hinde (Eds.), *Relationships within families: Mutual influences* (pp. 354–364). Oxford, England: Clarendon Press.
Emde, R. N. (1998). Early emotional development: New modes of thinking for research and intervention. *Pediatrics, 102*, 1236–1243. Retrieved from http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/102/5/SEI/1236
Emde, R. N., & Clyman, R. B. (1997). "We hold these truths to be self-evident": The origins of moral motives in individual activity and shared experience. In J. D. Noshpitz (Series Ed.) & S. Greenspan, S. Wieder, & J. Osofsky (Vol. Eds.), *Handbook of child and adolescent psychiatry: Vol. I. Infants and preschoolers: Development and syndromes* (pp. 320–339). New York, NY: Wiley.
Emde, R. N., & Robinson, J. (2000). Guiding principles for a theory of early intervention: A developmental-psychoanalytic perspective. In J. Shonkoff & S. Meisels (Eds.), *Handbook of early childhood intervention*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
Emerson, J., & Lovitt, T. (2003). The educational plight of foster children in schools and what can be done about it. *Remedial and Special Education, 24*, 199–203.
Emerson, M. J., & Miyake, A. (2003). The role of inner speech in task switching: A dual-task investigation. *Journal of Memory and Language, 48*, 148–168.
Emery, R. E. (1999). *Marriage, divorce, and children's adjustment* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
Engel, P. (1991). Tracking progress toward the school readiness goal. *Educational Leadership, 48*(5), 39–42.
Engle, R. W., Tuholski, S. W., Laughlin, J. E., & Conway, A. R. A. (1999). Working memory, short-term memory, and general fluid intelligence: A latent-variable approach. *Journal of Experimental Psychology: General, 128*, 309–331.
Engles, K. L., Bown, J. D., & Kenneavy, K. (2006). The mass media are an important context for adolescents' sexual behavior. *Journal of Adolescent Health, 38*(3), 186–192.
Entenman, J., Mumen, T. J., & Hendricks, C. (2005). Victims, bullies, and bystanders in K–3 literature. *The Reading Teacher, 59*, 352–364.
Entwisle, D. R., & Alexander, K. L. (1998). Facilitating the transition to first grade: The nature of transition and research on factors affecting it. *The Elementary School Journal, 98*, 351–364.
Entwisle, D. R., Alexander, K. L., & Olson, L. (1997). *Children, schools, and inequality*. Boulder, CO: Westview Press.
Epps, S. R., & Huston, A. C. (2007). Effects of a poverty intervention policy demonstration on parenting and child behavior: A test of the direction of effects. *Social Science Quarterly, 88*, 344–365.
Epstein, A. S., Schweinhart, L. J., & McAdoo, L. (1996). *Models of early childhood education*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press.
Erikson, E. H. (1950). *Childhood and society*. New York, NY: Norton.
Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society* (2nd ed.). New York, NY: Norton.
Erikson, E. H. (1968). *Identity, youth, and crisis* (2nd ed.). New York, NY: Norton.
Erikson, E. H. (1980). *Identity and the life cycle* (2nd ed.). New York, NY: Norton.
Ernst, M., Moolchan, E. T., & Robinson, M. L. (2001). Behavioral and neural consequences of prenatal exposure to nicotine. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 40*(6), 630–641.
Eron, L. D. (1987). The development of aggressive behavior from the perspective of a developing behaviorism. *American Psychologist, 42*, 435–442.
Essex, M. J., Klein, M. H., Cho, E., & Kalin, N. H. (2002). Maternal stress beginning in infancy may sensitize children to later stress exposure: Effects on cortisol and behavior. *Biological Psychiatry, 52*(8), 776–784.
Evans, G. W. (2004). The environment of childhood poverty. *American Psychologist, 56*9(77–92).
Evans, J. St. B. T. (2008). Dual-process accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *Annual Review of Psychology, 59*, 255–278.
Evans, L., & Davies, K. (2000). No sissy boys here: A content analysis of the representation of masculinity in elementary school reading texts. *Sex Roles, 42*, 255–270.
Eveleth, P. B., & Tanner, J. M. (1990). *Worldwide variation in human growth*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
Fabes, R. A., Eisenberg, N., Jones, S., Smith, M., Guthrie, I., Poulin, R., . . . Friedman, J. (1999). Regulation, emotionality, and preschoolers' socially competent peer interactions. *Child Development, 70*, 432–442.
Fabes, R. A., Hanish, L. D., & Martin, C. L. (2003). Children at play: The role of peers in understanding the effects of child care. *Child Development, 74*, 1039–1043. doi:10.1111/1467-8624.00586
Fabes, R. A., Leonard, S. A., Kupanoff, K., & Martin, C. L. (2001). Parental coping with children's negative emotions: Relations with children's emotional and social responding. *Child Development, 72*, 902–920.
Fabes, R. A., Martin, C. L., & Hanish, L. D. (2004). The next 50 years: Considering gender as a context for understanding young children's peer relationships. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 260–273.
Fabiano, C. A., Pelham, W. E., Coles, E. K., Gnagy, E. M., Chronis-Tuscano, A., & O'Connor, B. C. (2009). A meta-analysis of behavioral treatments for attention deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review, 29*, 129–140.
Fagan, J. (2000). African American and Puerto Rican American parenting styles, parental involvement, and Head Start children's social competence. *Merrill-Palmer Quarterly, 46*, 592–612.
Fagot, B. I., & Leinbach, M. D. (1989). The young child's gender schema: Environmental input, internal organization. *Child Development, 60*, 663–672.
Falbo, T., & Polit, D. E. (1986). A quantitative review of the only child literature: Research evidence and theory development. *Psychological Bulletin, 100*, 176–189.
Falbo, T., Poston, D. L., Jr., Triscari, R. S., & Zhang, X. (1997). Self-enhancing illusions among Chinese schoolchildren. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 28*, 172–191.
Fallone, G., Owens, J. A., & Deane, J. (2002). Sleepiness in children and adolescents: Clinical implications. *Sleep Medicine Reviews, 6*, 287–306.
Fang, G., Fang, F., Keller, M., Edelstein, W., Kehle, T. J., & Bray, M. A. (2003). Social and moral reasoning in Chinese children: A developmental study. *Psychology in the Schools, 40*, 125–138.
Farver, J. A. (2007, April). *Family environments and Latino preschoolers' emergent literacy skills*. Paper presented at the Society for Research in Child Development, Boston, Massachusetts.
Farver, J. A., Lonigan, C. J., & Eppe, S. (2009). Effective early literacy skill development for young Spanish-speaking English language learners: an experimental study of two methods. *Child Development, 80*, 703–719.
Fay, T. B., Yeates, K. O., Wade, S. L., Drotar, D., Stancin, T., & Taylor, H. G. (2009). Predicting longitudinal patterns of functional deficits in children with traumatic brain injury. *Neuropsychology, 23*, 271–282.
Fazzi, E., Lanners, J., Ferrari-Ginevra, O., Achille, C., Luparia, A., Signorini, S., & Lanzi, G. (2002). Gross motor development and reach on sound as critical tools for the development of the blind child. *Brain Development, 24*, 269–275.
Ferber, R. (2006). *Solve your child's sleep problems*. New York, NY: Simon & Schuster.
Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (2003). Resilience to childhood adversity: Results of a 12-year study. In S. Luthar (Ed.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities* (pp. 130–155). New York, NY: Cambridge University Press.
Ferrer, E., & McArdle, J. J. (2004). An experimental analysis of dynamic hypotheses about cognitive abilities and achievement from childhood to

early adulthood. *Developmental Psychology, 40*, 935–952.

Fetal Behaviour Research Center. (2009). *Research*. Retrieved from http://www.psych.qub.ac.uk/Research/Centres/FetalBehaviourResearchCentre/Research/#perception

Fields, J. (2003). *Children's living arrangements and characteristics: March 2002*. Current population Reports (P20-547). Washington, DC: U.S. Census Bureau.

Fifer, W. P., & Moon, C. (1994). The role of mother's voice in the organization of brain function in the newborn. *Acta Paediatrica Supplement, 397*, 86–93.

Filmore, L. W., & Snow, C. (2000). *What teachers need to know about language*. Retrieved from http://www.cal.org/resources/digest/0006fillmore.html

Findlay, L. C., & Coplan, R. J. (2008). Come out and play: Shyness in childhood and the benefits of organized sports participation. *Canadian Journal of Behavioural Science, 40*(3), 154–161.

Findling, R. L. (2008). Evolution of the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children: A review. *Clinical Therapeutics, 30*(5), 942–957.

Fine, G. A. (1987). *With little boys: Little league baseball and preadolescent culture*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Fine, M., Burns, A., Payne, Y. A., & Torre, M. E. (2004). Civic lessons: The color and class of betrayal. *Teachers College Record, 106*, 2193–2223.

Finkel, D., Reynolds, C. A., McArdle, J. J., Gatz, M., & Pedersen, N. L. (2003). Latent growth curve analyses of accelerating decline in cognitive abilities in adulthood. *Developmental Psychology, 39*, 535–550.

Finnila, K., Mahlberga, N., Santtilaa, P., & Niemib, P. (2003). Validity of a test of Page: Children's suggestibility for predicting responses to two interview situations differing in degree of suggestiveness. *Journal of Experimental Child Psychology, 85*, 32–49.

Fisch, H., Hyun, G., Golden, R., Hensle, T. W., Olsson, C. A., & Liberson, G. L. (2003). The influence of paternal age on Down Syndrome. *Journal of Urology, 169*(6), 2275–2278.

Fischer, K. W. (1980). A theory of cognitive development: The control and construction of hierarchies of skills. *Psychological Review, 87*(6), 477–531.

Fischer, K. W., & Bidell, T. R. (2006). Dynamic development of action and thought. In R. M. Lerner (Ed.), *Theoretical models of human development* (6th ed., Vol. 4, pp. 313–399). New York, NY: Wiley.

Fischer, K. W., & Silvern, L. (1985). Stages and individual differences in cognitive development. *Annual Review Psychology, 36*, 613–648.

Fischer, M. A., & Gillespie, C. S. (2003). Computers and young children's development. *Young Children, 58*(4), 85–91.

Fisher, C. B., Hoagwoood, K., Boyce, C., Duster, Frank, D. A., Grisso, T., Levine, R. J., . . . Zayas, L. H. (2002). Research ethics for mental health science involving ethnic minority children and youths. *American Psychologist, 57*, 1024–1040.

Fisher, J. O., & Birch, L. L. (1999). Restricting access to palatable foods affects children's behavioral response, food selection, and intake. *American Journal of Clinical Nutrition, 69*, 1264–1272.

Fisher, K. W., & Pare-Blagoev, J. (2000). From individual differences to dynamic pathways of development. *Child Development, 71*, 850–851.

Fiske, E. B. (1998, April, 10). America's test mania. *The New York Times*, pp. 16–20.

Fitzgerald, D. P., & White, K. J. (2003). Linking children's social worlds: Perspective-taking in parent-child and peer contexts. *Social Behavior and Personality, 31*, 509–522.

Fivush, R., & Haden, C. (1997). Narrating and representing experience: Preschoolers' developing autobiographical recounts. In P. van den Broek, P. J., Bauer, & T. Bourg (Eds.). *Event comprehension and representation* (pp. 169–198). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Fivush, R., & Hamond, N. R. (1990). Autobiographical memory across the preschool years: Toward reconceptualizing childhood amnesia. In R. Fivush & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp. 223–248). New York, NY: Cambridge University Press.

Fivush, R., Hazzard, A., Sales, J. M., Sarfati, D., & Brown, T. (2003). Creating coherence out of chaos: Children's narratives of emotionally positive and negative events. *Applied Cognitive Psychology, 17*(1–19).

Fivush, R., & Nelson, K. (2004). Culture and language in the emergence of autobiographical memory. *Psychological Science, 15*, 573–577.

Flanner, D. J., Torquati, J. C., & Lindemeier, L. (1994). The method and meaning of emotional expression and experience during adolescence. *Journal of Adolescent Research, 9*(1), 8–27.

Flavell, J. H. (1985). *Cognitive development* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Flavell, J. H. (2004). Theory-of-Mind development: Retrospect and prospect. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 274–290.

Flavell, J. H., Green, F. L., & Flavell, E. R. (1995). Young children's knowledge about thinking. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 60*(1) (Serial No. 243).

Flavell, J. H., Miller, P. H., & Miller, S. A. (2002). *Cognitive development* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Fleming, M., Towey, K., & Jarosik, J. (2003). *Healthy youth 2010: Supporting 21 critical adolescent objectives*. Washington DC: American Medical Association.

Fletcher, A., Bonell, C., & Hargreaves, J. (2008). School effects on young people's drug use: A systematic review of intervention and observational studies. *Journal of Adolescent Health, 42*, 209–220.

Fletcher, J. L., & Jolly, V. (2009). *'Sexting': Self-destructive of simple rebellion*. Retrieved from http://www.ocregister.com/news/teens-140903-sexting-kids.html

Floor, P., & Akhtar, N. (2006). Can 18-month-old infants learn words by listening in on conversations. *Infancy, 9*(13), 327–339.

Flynn, J. R. (1984). The mean IQ of Americans: Massive gains 1932–1978. *Psychological Bulletin, 95*, 29–51.

Folic Acid. (2010). Retrieved from http://www.marchofdimes.com/professionals/19695_1151.asp

Food and Drug Administration. (2004). *Antidepressant use in children, adolescents, and adults*. Retrieved from http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/InformationbyDrugClass/UCM096273

Foote, T. (2003). *My potty reward stickers for boys: 126 boy stickers and chart to motivate toilet training*, from Tracytrends.com.

Ford, D. Y. (2000). *Infusing multicultural content into the curriculum for gifted students*. (ERIC EC Digest #E601). Arlington, VA: The ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education.

Fordham, S., & Ogbu, J. U. (1986). Black students' school success: Coping with the "burden of 'acting white.'" *The Urban Review, 18*(3), 176–206.

Foster, G. D., Sherman, S., Borradaile, K. E., Grundy, K. M., Vander Veur, S. S., Nachmani, J., . . . Shults, J. (2008). A policy-based school intervention to prevent overweight and obesity. *Pediatrics, 121*, e794-802. doi:10.1542/peds .2007-1365.

Fowles, D. C., & Kochanska, G. (2000). Temperament as a moderator of pathways to conscience in children: The contribution of electrodermal activity. *Psychophysiology, 37*, 788–795.

Fowles-Mates, B., & Strommen, L. (1996). Why Ernie can't read: Sesame Street and literacy. *The Reading Teacher, 49*, 300–306.

Fox, H. E. (1993). APGAR: A commentary. *P & S Medical Review, 1*(1). Retrieved from http://www.cumc.columbia.edu/news/review/archives/medrev_v1n1_0013.html#top

Fox, M. (2005, September 27). Urie Bronfenbrenner, 88, an authority on child development. *The New York Times*, p. 7.

Franklin, J. (2007). Achieving with autism: Dispelling common misconceptions is essential for success. *Education Update, 49*(7), 1–9.

Frans, E. M., Sandin, S., Reichenberg, A., Lichtenstein, P., Långström, N., & Hultman, C. M. (2008). Advancing paternal age and bipolar disorder. *Archives of General Psychiatry, 65*(9), 1034.

Fredericks, J., Blumenfeld, P., & Paris, A. (2004). School engagement: Potential of the concept, and state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*, 59–109.

Fredericks, J. A., & Eccles, J. S. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood through adolescence. *Developmental Psychology, 38*(4), 519–533.

Frehill, L., & Di Fabio, N. (2008). *Professional women and minorities: A total human resources data compendium* (17 ed.). New York, NY: Commission on Professionals in Science and Technology.

Freisen, J. (2010, March 10). The hanging face of Canada: Booming minority populations by 2031. *The Globe and Mail: National*.

French, S. E., Seidman, E., Allen, L., & Aber, J. L. (2006). The development of ethnic identity during adolescence. *Developmental Psychology, 42*(1), 1–10.

Frey, K. S., & Ruble, D. N. (1990). Strategies for comparative evaluation: Maintaining a sense of competence across the lifespan. In R. J. Sternberg & J. Kolligan, Jr. (Eds.), *Competence considered* (pp. 167–189). New Haven, CT: Yale University Press.

Fried, P. A., Watkinson, B., & Gray, R. (2003). Differential effects on cognitive functioning in 13- to 16-year olds prenatally exposed to cigarettes and marijuana. *Neurotoxicology & Teratology, 25*(4), 427–436.

Friedlander, S. L., Larkin, E. K., Rosen, C. L., Palermo, T. M., & Reline S. (2003). Decreased

quality of life associated with obesity in school-aged children. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine, 157*, 1206–1211.
Friedman, D. (2005). *Interaction and the architecture of the brain.* Retrieved from http://www.developingchild.net
Friend, M. (2006). *Special education: Contemporary perspectives for school professionals.* Boston, MA: Allyn & Bacon.
Friend, M. (2011). *Special education: Contemporary perspectives for school professionals* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Friend, M., & Bursuck, W. D. (2002). *Including students with special needs: A practical guide for classroom teachers* (3rd ed.) Boston, MA: Allyn & Bacon.
Friend, M., & Bursuck, W. D. (2009). *Including students with special needs: A practical guide for classroom teachers* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
Frome, P. M., Alfeld, C. J., Eccles, J. S., & Barber, B. L. (2006). Why don't they want a male-dominated job? An investigation of young women who changed their occupational aspirations. *Educational Research & Evaluation, 12*(4), 259–372.
Frome, P. M., Alfeld, C. J., Eccles, J. S., & Barber, B. L. (2008). Is the desire for a family flexible job keeping young women out of male-dominated occupations? In H. M. G. Watt & J. S. Eccles (Eds.), *Gender and occupational outcomes: Longitudinal assessments of individual, social, and cultural influences* (pp. 195–214). Washington, DC: American Psychological Association.
Frost, J. L., Wortham, S. C., & Reifel, S. (2005). *Play and child development* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
Fuchs, L. S., Fuchs, D., Compton, D. L., Powell, S. R., Seethaler, P. M., Capizzi, A. M., Schatschneider, C., & Fletcher, J. M. (2006). The cognitive correlates of third-grade skill in arithmetic, algorithmic computation, and arithmetic work problems. *Journal of Educational Psychology, 98*, 29–43.
Fujisawa, K. K., Kutsukake, N., & Hasegawa, T. (2008). Reciprocity of prosocial behavior in Japanese preschool children. *International Journal of Behavioral Development*, 32, 89–97.
Fuller, B., Kagan, S. L., & Loeb, S. (2002). *New lives for poor families? Mother and young children move through welfare reform.* Berkley, CA: University of California.
Furman, W., & Wehner, E. A., (1997). Adolescent romantic relationships: A developmental perspective. *New Directions for Child and Adolescent Development, 78*, 21–36.
Furnham, A., & Cheng, H. (2000). Lay theories of happiness. *Journal of Happiness Studies, 1*(2), 227–246.
Furstenberg, F. F., Jr., Cook, T. D., Eccles, J., Elder, G. H. Jr., & Sameroff, A. (1999). *Managing to make it: Urban families and adolescent success.* Chicago, IL: University of Chicago Press.
Gagne, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4th ed.). New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.
Galambos, N. L. (2004). Gender and gender role development in adolescence. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (2nd ed., pp. 233-262). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
Galambos, N. L., Barker, E. T., & Almeida, D. M. (2003). Parents do matter: Trajectories of change in externalizing and internalizing problems in early adolescence. *Child Development, 74*, 578–594.
Galambos, S. J., & Goldin-Meadow, S. (1990). The effects of learning two languages on metalinguistic development. *Cognitions, 34*, 1–56.
Galardini, A., & Giovannini, D. (2001). Pistoia: Creating a dynamic, open system to serve children, families, and communities. In L. Gandini & C. P. Edwards (Eds.), *Bambini: The Italian approach to infant/toddler care* (pp. 89–108). New York, NY: Teachers College Press.
Gallagher, A. M., & Kaufman, J. C. (2005). *Gender differences in mathematics.* New York, NY: Cambridge University Press.
Gallahue, D. L, & Ozmun, J. C. (1995). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (3rd ed.). Madison, WI: Brown & Benchmark.
Galliher, R. V., Rostosky, S. S., & Hughes, H. K. (2004). School belonging, self-esteem, and depressive symptoms in adolescents: An examination of sex, sexual attraction status, and urbanicity. *Journal of Youth and Adolescence, 33*(3), 235–245.
Gallistel, C. R., & Gelman, S. A. (1992). Preverbal and verbal counting and computation. *Cognition, 44*, 43–74.
Gano-Overway, L. A., Newton, M., Magyar, T. M., Fry, M. D., Kim, M., & Guivernau, M. R. (2009). Influence of caring youth sport contexts on efficacy-related beliefs. *Developmental Psychology, 45*(2), 329–340.
Gantz, B. J., & Tyler, R. S. (2010). Special issue: Cochlear implant research from the University of Iowa. *Journal of the American Academy of Audiology, 21*, 4.
Garbarino, J. (1999). The effects of community violence on children. In L. Balter & C. S. Tamis-LeMonda (Eds.), *Child psychology: A handbook of contemporary issues* (pp. 412–425). Philadelphia, PA: Psychology Press.
Garber, J., Clarke, G. N., Weersing, R., Beardslee, W. R., Brent, D. A., Gladstone, T. R., DeBar, L. L, . . . Iyengar, S. (2009). Prevention of depression in at-risk adolescents. *The Journal of the American Medical Association, 301*(21), 2215–2224.
Garcia, E. (2002). *Student cultural diversity: Understanding the meaning and meeting the challenge.* Boston, MA: Houghton Mifflin.
Garcia, E., & Jensen, B. (2009). Early educational opportunities for children of Hispanic origins. *SRCD Social Policy Report, 23*(2), 3–12.
Gardner, H. (1980). *Artful scribbles: The significance of children's drawings.* New York, NY: Basic Books.
Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York, NY: Basic Books.
Gardner, H. (1998). Reflections on multiple intelligences: Myths and messages. In A. Woolfolk (Ed.), *Readings in educational psychology* (2nd ed., pp. 61–67). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Gardner, H. (2003, April 21). *Multiple intelligence after twenty years.* Paper presented at the American Educational Research Association, Chicago, Illinois.
Gardner, H. (2009). Birth and the spreading of a "Meme." In S.-Q. Chen, S. Moran, & H. Gardner (Eds.), *Multiple intelligences around the world* (pp. 3–16). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
Garmon, L. C., Basinger, K. S., Gregg, V. R., & Gibbs, J. C. (1996). Gender differences in stage and expression of moral judgment. *Merrill-Palmer Quarterly, 42*, 418–437.
Garner, P. W., Curenton, S. M., & Taylor, K. (2005). Predictors of mental state understandings in preschoolers of varying socioeconomic backgrounds. *International Journal of Behavioral Development, 29*, 271–281.
Garner, P. W., & Spears, F. M. (2000). Emotion regulation in low-income preschool children. *Social Development, 9*, 246–264.
Garner, R. (1990). When children and adults do not use learning strategies: Toward a theory of settings. *Review of Educational Psychology, 60*, 517–530.
Garnets, L. (2002). Sexual orientations in perspective. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology, 8*, 115–129.
Garofalo, R., Wolf, R. C., Wissow, L. S., Woods, E. R., & Goodman, E. (1999). Sexual orientation and risk of suicide attempts among a representative sample of youth. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 153*(5), 487–493.
Gaskins, S. (1996). How Mayan parental theories come into play. In S. Harkness & C. Super (Eds.), *Parents' cultural belief systems: Their origins, expressions, and consequences* (pp. 345–363). New York, NY: Guilford.
Gaskins, S. (2000). Children's daily activities in a Mayan village: A culturally grounded description. *Cross-Cultural Research, 34*, 375–389.
Gathercole, S. E., Pickering, S. J., Ambridge, B., & Wearing, H. (2004). The structure of working memory from 4 to 15 years of age. *Developmental Psychology, 40*, 177–190.
Gauvain, M. (2004). Bringing culture into relief: Cultural contributions to the development of children's planning skills. In R. Kail (Ed.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 32, pp. 37–71). Amsterdam, The Netherlands: Elsevier.
Gay, G. (2000). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice.* New York, NY: Teachers College Press.
Geary, D. C. (1995). Sexual selection and sex differences in spatial cognition. *Learning and Individual Differences, 7*, 289–303.
Geary, D. C. (1998). *Male, female: The evolution of human sex differences.* Washington, DC: American Psychological Association.
Geary, D. C. (1998). What is the function of mind and brain? *Educational Psychologist, 10*, 377–388.
Geary, D. C. (1999). Evolution and developmental sex differences. *Current Directions in Psychological Science, 8*, 115–120.
Geary, D. C. (2005). Evolution and cognitive development. In R. L. Burgess & K. MacDonald (Eds.), *Evolutionary perspectives on human development* (2nd ed., pp. 99–134). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
Geary, D. C. (2006). Development of mathematical understanding. In D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology* (Vol. 2, Cognition, perception, and language, pp. 777–810). New York, NY: Wiley.
Geary, D. C., & Bjorklund, D. F. (2000). Evolutionary developmental psychology. *Child Development, 7*, 57–65.

Geary, D. C., Bow-Thomas, C. C., Liu, F., & Siegler, R. S. (1996). Development of arithmetical competence in Chinese and American children: Influence of age, language, and schooling. *Child Development, 67*, 2022–2044.

Gee, J. P., Allen, A.-R., & Clinton, K. (2001). Language, class, and identity: Teenagers fashioning themselves through language. *Linguistics and Education, 12*, 175–194.

Gehlbach, H. (2004). A new perspective on perspective taking: A multidimensional approach to conceptualizing an aptitude. *Educational Psychology Review, 16*, 207–234. doi:10.1023/B:EDPR.0000034021.12899.11

Gelman, R. (2000). The epigenesis of mathematical thinking. *Journal of Applied Developmental Psychology, 21*, 27–35.

Gelman, R., & Cordes, S. A. (2001). Counting in animals and humans In E. Dupoux (Ed.); *Cognition*. Cambridge, MA: MIT Press.

Gelman, R., & Gallistel, C. R. (1978). *The child's understanding of number*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Genetic Engineering. (2002–2010). *Arguments against embryonic stem-cell research*. Retrieved from http://www.bootstrike.com/Genetics/StemCells/arguments_against.html

Gerber, J. S., & Offit, P. A. (2009). Vaccines and autism: a tale of shifting hypotheses. *Vaccines, 48*, 4, 456–461. Retrieved from http://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/596476

Gergen, K. J. (1996). The language-minority students in transition: Contemporary instructional research. *The Elementary School Journal, 96*, 217–220.

Gerhardt, S. (2004). *Why love matters: How affection shapes a baby's brain*. Hove: Bruner Routledge.

Gerrand, M., Gibbons, F. X., Houlihan, A. E., Stock, M. L., & Pomery, E. A. (2008). A dual-process approach to health risk decision making: The prototype willingness model. *Developmental Review, 28*, 29–61.

Gershkoff-Stowe, L., & Hahn, E. R. (2007). Fast mapping skills in the developing lexicon. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50, 682–697.

Gershoff, E. T. (2002). Corporal punishment by parents and associated child behaviors and experiences: A meta-analytic and theoretical review. *Psychological Bulletin, 128*, 539–579.

Gershoff, E. T., Aber, J. L., Raver, C. C., & Lennon, M. C. (2007). Income is not enough: Incorporating material hardship into models of income associations with parenting and child development. *Child Development, 78*, 70–95.

Gershoff, E. T., & Bitensky, S. H. (2007). The case against corporal punishment of children: Converging evidence from social science research and international human rights law and implications for U.S. public policy. *Psychology, Public Policy, and Law, 13*, 231–272.

Gersten, R. (1996). Literacy instruction for language-minority students: The transition years. *Elementary School Journal, 96*(3), 227–244.

Gerwe, M., Stollhoff, K., Mossakowski, J., Kuehle, H-J., Goertz, U., Schaefer, C. M., & Heger, S. (2009). Tolerability and effects of OROS_ MPH (Concerta) on functioning, severity of disease and quality of life in children and adolescents with ADHD: Results from a prospective, non-interventional trial. *ADHD Attention Deficit Hyperactivity Disorder, 1*, 175–186.

Giedd, J. N. (2008). The teen brain: Insights from neuroimaging. *Journal of Adolescent Health, 42*, 335–343.

Gigerenzer, G. (2007). *Gut feelings: The intelligence of the unconscious*. New York, NY: Penguin Publishers.

Gillies, R. (2003). The behaviors, interactions, and perceptions of junior high school students during small-group learning. *Journal of Educational Psychology, 96*, 15–22.

Gilligan, C. (1982). *In a different voice: Psychological theory and women's development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Gilligan, C., & Attanucci, J. (1988). Two moral orientations: Gender differences and similarities. *Merrill-Palmer Quarterly, 34*, 223–237.

Gilliom, M., Shaw, D. S., Beck, J. E., Schonberg, M. A., & Lukon, J. L. (2002). Anger regulation in disadvantaged preschool boys: Strategies, antecedents, and the development of self-control. *Developmental Psychology, 38*, 222–235.

Gilmore, A. (2005). *The impact of PIRLS (2001) and TIMSS (2003) in low- and middle-income countries: An evaluation of the value of World Bank support for international surveys of reading literacy (PIRLS) and mathematics and science (TIMSS)*. The Hague, The Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement. Retrieved from http://www.iea.nl/fileadmin/user_upload/docs/WB_report.pdf

Gilstrap, L. L. (2004). A missing link in suggestibility research: What is known about the behavior of field interviewers in unstructured interviews with young children? *Journal of Experimental Psychology: Applied, 10*, 13–24.

Gingras, J. L., Mitchell, E. A., & Grattan, K. E. (2005). Fetal homologue of infant crying. *Archives of Disease in Childhood Fetal and Neonatal Edition, 90(5)*, F415–F418.

Ginsburg, A., Leinwand, S., Anstrom, T., & Pollock, E. (2005). *What the United States can learn for Singapore's world-class mathematics system (and what Singapore can learn from the United States): An exploratory study*. Washington, DC: American Institutes for Research.

Ginsburg, K. R. (2007). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Pediatrics, 119*, 182–191.

Glasgow, K. L., Dornbusch, S. M., Troyer, L., Steinberg, L., & Ritter, P. L. (1997). Parenting styles, adolescents' attributions, and educational outcomes in nine heterogeneous high schools. *Child Development, 68*, 507–523.

Glassman, M. (1994). All things being equal: The two roads of Piaget and Vygotsky. *Developmental Review, 14*, 186–214.

Glassman, M. (2001). Dewey and Vygotsky: Society, experience, and inquiry in educational practice. *Educational Researcher, 30*(4), 3–14.

Gleason, J. B., & Ely, R. (2002). Gender differences in language development. In A. McGillicuddy-De Lisi & R. De Lisi (Eds.), *Biology, society and behavior: The development of sex differences in cognition* (pp. 127–154). Westport, CT: Greenwood Publishing Group.

Gleason, T. R. (2005). Mothers' and fathers' attitudes regarding pretend play in the context of imaginary companions and of child gender. *Merrill-Palmer Quarterly*, 51, 412–436.

Gleason, T. R., Gower, A. L., Hohmann, L. M., & Gleason, T. C. (2005). Temperament and friendship in preschool-aged children. *International Journal of Behavioral Development, 29*, 336–344.

Gleason, T. R., & Hohmann, L. M. (2006). Concepts of real and imaginary friendships in early childhood. *Social Development, 15*, 128–144.

Gleason, T. R., Sebanc, A. M., & Hartup, W. W. (2000). Imaginary companions of preschool children. *Developmental Psychology, 36*, 419–428.

Glick, P. (1997). Demographic pictures of African American families. In H. McAdoo (Ed.), Black families (3rd ed., pp. 118–138). Thousand Oaks, CA: Sage.

Gmitrova, V., Podhajecká, M., & Gmitrov, J. (2007). Children's play preferences: Implications for the preschool education. *Early Child Development and Care*, 1–14.

Gober, S., Klein, M., Berger, T., Vindigni, C., & McCabe, P. C. (2006a). Steroids in adolescence: The cost of achieving a physical ideal. *NASP Communiqué, 34*(7), 1–8.

Gober, S., McCabe, P. C., & Klein, M. (2006b). Adolescents and steroids: What principals should know. *Student Services, November*, 11–15.

Gogtay, N., Ordonez, A., Herman, D. H., Hayashi, K. M., Greenstein, D., Vaituzis, C., Lenane, M., . . . Rapoport, J. L. (2007). Dynamic mapping of cortical development before and after the onset of pediatric bipolar illness. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48*(9), 852–862.

Goldenberg, C. (1996). The education of language-minority students: Where are we, and where do we need to go? *Elementary School Journal, 96*, 353–361.

Goldman, S. R., Lawless, K., Pellegrino, J. W., & Plants, R. (2006). Technology for teaching and learning with understanding. In J. Cooper (Ed.), *Classroom teaching skills* (8th ed., pp. 104–150). Boston: Houghton-Mifflin.

Golomb, C. (2003). *The child's creation of a pictorial world*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Golombok, G., Perry, B., Burston, A., Murray, C., Mooney-Somers, J., Stevens, M., & Golding, J. (2003). Children with lesbian parents: A community study. *Developmental Psychology, 39*, 20–33.

Golombok, S., & Fivush, R. (1994). *Gender development*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Golombok, S., Rust, J., Zervoulis, K., Croudace, T., Golding, J., & Hines, M. (2008). Developmental trajectories of sex-typed behavior in boys and girls: A longitudinal general population study of children aged 2.5–8 years. *Child Development, 79*, 1583–1593.

Gomez, B. J., & Ang, P. M. (2007). Promoting positive youth development in schools. *Theory Into Practice, 46*(2), 97–104.

Gonzalez, V. (1999). *Language and cognitive development in second language learning: Educational implications for children and adults*. Boston, MA: Allyn & Bacon.

Good, C., Aronson, J., & Inzlicht, M. (2003). Improving adolescents' standardized test performance: An intervention to reduce the effects of stereotype threat. *Journal of Applied Developmental Psychology, 24*, 645–662.

Good, W. V. (2007). The spectrum of vision impairment caused by pediatric neurological injury. *J AAPOS, 11*(5), 424–425.

Good, W. V. (2007). An eye on vision screening for children with developmental disabilities. *Developmental Medicine & Child Neurology, 49*, 485.

Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students: Relationships to motivation and achievement. *The Journal of Early Adolescence, 13*(1), 21–43.

Goodman, G. S., Emery, R. E., & Haugaard, J. J. (1998). Developmental psychology and law: Divorce, child maltreatment, foster care, and adoption. In D. William, I. E. Sigel, & K. A. Renninger (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 4. Child psychology in practice* (pp. 775–874). New York, NY: Wiley.

Goodnow, C. (2004, December 7). Researchers take on imaginary playmates—for real. *Seattle Post-Intelligencer Reporter.*

Goodwyn, S., Acredolo, L., & Brown, C. (2000). Impact of symbolic gesturing on early language development. *Journal of Nonverbal Behavior, 24*(2), 81–103.

Goossens, L. (2001). Global versus domain-specific statuses in identity research: A comparison of two self-report measures. *Journal of Adolescence, 24*(6), 681–699. doi: 10.1006/jado.2001.0438

Gonzalez, N., Greenberg, J., & Velez, C. (1994). *Funds of knowledge: A look at Luis Moll's research into hidden family resources.* CITYSCHOOLS. North Central Regional Educational Laboratory. Retrieved from http://www.ncrel.org/sdrs/cityschl/city1_1c.htn.

Gopnik, A., Meltzoff, A., & Kuhl, P. (1999). *The scientist in the crib: What early learning tells us about the mind.* New York, NY: HarperCollins.

Gordon, B. N., Baker-Ward, L., & Ornstein, P. A. (2001). Children's testimony: A review of research for past experiences. *Clincal Child and Family Psychology Review, 4*, 157–181.

Gordon, M. (2005). *Roots of empathy: Changing the world child by child.* Markham, ON: Thomas & Allen.

Goswami, U. (2005). The brain in the classroom? The state of the art. *Developmental Science, 8*, 468–469.

Goswami, U. (2008). *Cognitive development: The learning brain.* London, England: Psychology Press.

Gottlieb, G. (1997). *Synthesizing nature and nurture.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Gottlieb, G. (2003). On making behavioral genetics truly behavioral. *Human Development, 46*, 337–355.

Gottlieb, G., Wahlsten, D., & Lickliter, R. (2006). The significance of biology for human development: A developmental psychobiological systems view. In R. M. Lerner (Ed.), *Theoretical models of human development* (6th ed., Vol. 1, pp. 210–257). New York, NY: Wiley.

Gould, D., & Carson, S. (2004). Myths surrounding the role of youth sports in developing Olympic champions. *Youth Studies Australia, 23*(1), 19–26.

Graber, K. C., Locke, L. F., Lambdin, D., & Solmon, M. A. (2008). The landscape of elementary school physical education. *The Elementary School Journal, 108* (3), 151–159.

Graham, C. (2008). *Teaching physical education: Becoming a master teacher* (3rd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

Graham, G. (2008). Children's and adults' perceptions of elementary school physical education. *The Elementary School Journal, 108*, 241–249.

Graham, S., & Taylor, A. Z. (2002). Ethnicity, gender, and the development of achievement values. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 121–146). San Diego, CA: Academic Press.

Granot, D., & Mayseless, D. (2001). Attachment security and adjustment to school in middle childhood. *International Journal of Behavioral Development, 25*, 530–541.

Gredler, M. E. (2005). *Learning and instruction: Theory into practice* (5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Green, M., & Piel, J. A. (2010). *Theories of human development: A comparative approach* (2nd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Greene, M. L., Way, N., & Pahl, K. (2006). Trajectories of perceived adult and peer discrimination among Black, Latino, and Asian American adolescents: Patterns and psychological correlates. *Developmental Psychology, 42*(2), 218–238.

Greenfield, D. N. (1999). Psychological characteristics of compulsive Internet use: A preliminary analysis. *CyberPsychology and Behavior, 2*, 403–412. doi:10.1089/cpb.1999.2.403

Gregg, V., Gibbs, J. C., & Basinger, K. S. (1994). Patterns of developmental delay in moral judgment by male and female delinquents. *Merrill-Palmer Quarterly, 40*, 538–553.

Gregory, A., & Cornell, D. (2009). "Tolerating" adolescent needs: Moving beyond zero tolerance policies in high school. *Theory Into Practice, 48*(2), 106–113.

Griesenbach, U., Geddes, D. M., & Alton, E. W. (2004). Advances in cystic fibrosis gene therapy. *Current Opinions in Pulmonary Medicine, 10*(6), 542–546.

Griffins, P. E., & Gray, R. D. (2005). Discussion: Three ways to misunderstand developmental systems theory. *Biology and Philosophy, 20*, 417–425.

Grimes, C. L., Klein, T. P., & Putallaz, M. (2004). Parents' relationships with their parents and peers: Influences on children's social development. In J. B. Kupersmidt & K. A. Dodge (Eds.), *Children's peer relations: From development to intervention* (pp. 141–158). Washington, DC: American Psychological Association.

Groark, C. J., & McCall, R. B. (2005). Integrating developmental scholarship into practice and policy. In M. H. Bornstein & M. E. Lamb (Eds.), *Developmental science: An advanced textbook* (5th ed., pp. 557–601). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Gron, G., Wunderlich, A. P., Spitzer, M., Tomczak, R., & Riepe, M. W. (2000). Brain activation during human navigation: Gender-different neural networks as substrate of performance. *Nature Neuroscience, 3*, 404–408.

Grossman, H., & Grossman, S. H. (1994). *Gender issues in education.* Boston, MA: Allyn & Bacon.

Grossman, K., Grossman, K. E., Fremmer-Bombik, E., Kindler, H., Scheuerer-Englisch, H., & Zimmermann, P. (2002). The uniqueness of the child-father attachment relationship: Father's sensitive and challenging play as a pivotal variable in a 16-year longitudinal study. *Social Development, 11*, 307–331.

Grotevant, H. D. (1978). Sibling constellations and sex typing of interests in adolescence. *Child Development, 49*, 540–542.

Grotevant, H. D., & Cooper, C. R. (1998). Individuality and connectedness in adolescent development: Review and prospects for research on identity, relationships, and context. In E. Skoe & A. von der Lippe (Eds.), *Personality development in adolescence: A cross national and life span perspective* (pp. 3–37). London, England: Routledge.

Guglielmi, R. S. (2008). Native language proficiency, English literacy, academic achievement, and occupational attainment in limited-English-proficient students: A latent growth modeling perspective. *Journal of Educational Psychology, 100*(2), 322–342.

Guilford, J. P. (1988). Some changes in the Structure-of-Intellect model. *Educational and Psychological Measurement, 48*, 1–4.

Guillaume, M., & Lissau, I. (2002). Epidemiology. In W. Burniat, T. Cole, I. Lissau, & E. Poskitt (Eds.), *Child and adolescent obesity: Causes and consequences, prevention and treatment* (pp. 28–49). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Gulson, B. L., Mizon, K. J., Davis, J. D., Palmer, J. M., & Vimpani, G. (2004). Identification of sources of lead in children in a primary Zn–Pb smelter environment. *Environmental Health Perspective, 112*, 52–60.

Gulson, B. L., Mizon, K. J., Palmer, J. M., Korsch, M. J., Taylor, A. J., & Mahaffey, K. R. (2004). Blood lead changes during pregnancy and postpartum with calcium supplementation. *Environmental Health Perspective, 112*, 1499–1507.

Gur, R. C., Turetsky, B. I., Matsui, M., Yan, M., Bilker, W., Hughett, P., & Gur, R. E. (1999). Sex differences in brain gray and white matter in healthy young adults: Correlations with cognitive performance. *Journal of Neuroscience, 19*, 4065–4072.

Gurian, M., & Henley, P. (2001). *Boys and girls learn differently: A guide for teachers and parents.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Gutman, L. M., & Eccles, J. S. (2007). Stage–environment fit during adolescence: Trajectories of family relations and adolescent outcomes. *Developmental Psychology, 43*(2), 522–537.

Gutman, L. M., Sameroff, A., & Cole, R. (2003). Academic growth curve trajectories from 1st grade to 12th grade: Effects of multiple social risk factors and preschool child factors. *Developmental Psychology, 39*, 777–790.

Guttmacher Institute. (2006). Facts on sex education in the United States. Retrieved from http://www.guttmacher.org/pubs/fb_sexEd2006.html

Habermas, T., & de Silveira, C. (2008). The development of global coherence in life narratives across adolescence: Temporal, causal, and thematic aspects. *Developmental Psychology, 44*(3), 707–721.

Hacker, D. J., & Tenent, A. (2002). Implementing reciprocal teaching in the classroom: Overcoming obstacles and making modifications. *Journal of Educational Psychology, 94*, 699–718.

Hagenbaugh, B. (2005, April 6). Full activity, study schedules have many teens just saying no to jobs. *USA Today.*

Hair, E., Halle, T., Terry-Humen, E., Lavelle, B., & Calkins, J. (2006). Children's school readiness in the ECLS-K: Predictions to academic, health, and social outcomes in first grade. *Early Childhood Research Quarterly, 221*, 431–454.

Hakuta, K. (1986). *Mirror of language: The debate on bilingualism*. New York, NY: Basic Books.
Hakuta, K., & Garcia, E. E. (1989). Bilingualism and education. *American Psychologist, 44*, 374–379.
Halberda, J. (2003a). *Two-year-olds fast-mapping of novel labels: How fast is fast?* Paper presented at the biannual meeting of the Society for Research in Child Development, Tampa, Florida.
Halberda, J. (2003b). The development of a word-learning strategy. *Cognition, 87*, B23–B34.
Halfon, N., Shulman, E., & Hochstein, M. (2001). *Brain development in early childhood*. Retrieved from http://www.healthychild.ucla.edu/Publications/Documents/halfon.health.dev.pdf
Halford, J. M. (1999). A different mirror: A conversation with Ronald Takaki. *Educational Leadership, 56*(7), 8–13.
Hall, G. S. (1904). *Adolescence: Its psychology and its relations to physiology, anthropology, sociology, sex, crime, religion, and education*. New York, NY: D. Appleton.
Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (2006). *Exceptional learners: Introduction to special education* (10th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2008). *Exceptional learners: Introduction to special education* (11th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Hallahan, D. P., Lloyd, J. W., Kauffman, J. M., Weiss, M. P., & Martinez, E. A. (2005). *Introduction to learning disabilities* (5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Hallowell, E. M., & Ratey, J. J. (1994). *Driven to distraction*. New York, NY: Pantheon Books.
Halpern, D. F., Benbow, C. P., Geary. D. C., Gur, R. C., Hyde, J. S., & Gernsbacher, M. A. (2007). The science of sex differences in science and mathematics. *Psychological Science in the Public Interest, 8*, 1–51.
Hamamy, H., & Dahoun, S. (2004). Prenatal decisions following the prenatal diagnosis of sex chromosome abnormalities. *European Journal of Obstetrics & Reproductive Biology, 116*, 58–62.
Hamers, J. F., & Blanc, M. H. A. (2000). *Bilinguality and bilingualism* (2nd ed.). Cambridge, England: Cambridge University Press.
Hamilton, B. E., Martin, J. A., & Ventura, S. J. (2009). Births: Preliminary data for 2007. *National Vital Statistics Reports, 57*(12). Retrieved from http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr57/nvsr57_12.pdf
Hamilton, J. (2009). *Multitasking teens may be muddling their brains*. Retrieved from http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=95524385
Hammen, C. (2003). Risk and protective factors for children of depressed parents. In S. Luthar (Ed.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities* (pp. 50–75). New York, NY: Cambridge University Press.
Hammer, C. S., Farkas, G., & Maczuga, S. (2010). The language and literacy development of Head Start children: A study using the Family and Child Experiences Survey database. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 41*, 70–83.
Hammer, C. S., Lawrence, F. R., & Miccio, A. W. (2007). Bilingual children's language abilities and reading outcomes in Head Start and kindergarten. *Language, Speech and Hearing Services in Schools, 38*, 237–248.
Hampton, T. (2007). Food insecurity harms health, well-being of millions in the United States. *Journal of the American Medical Association, 298*, 1851–1853.
Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development, 72*, 625–638.
Hanawalt, B. (1993). *Growing up in medieval London: The experience of childhood in history*. New York, NY: Oxford University Press.
Hara, H. (2002). Justifications for bullying among Japanese school children. *Asian Journal of Social Psychology, 5*, 197–204.
Hardman, M. L., Drew, C. J., & Egan, M. W. (2005). *Human exceptionality: Society, school, and family* (8th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Hardy, C. L., Bukowski, W. M., & Sippola, L. K. (2002). Stability and change in peer relationships during the transition to middle-level school. *Journal of Early Adolescence, 22*, 117–142.
Harel, J., & Scher, A. (2003). Insufficient responsiveness in ambivalent mother-infant relationships: Contextual and affective aspects. *Infant Behavior and Development, 26*(3), 371–383.
Harmer, C. S., Farkas, G., & Maczuga, S. (2010). The language and literacy development of Head Start children: A study using the family and child experiences survey database. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 41*, 70–83.
Harms, T., Clifford, R. M., & Cryer, D. (1998). *Early Childhood Environment Rating Scale-Revised*. New York, NY: Teachers College Press.
Harris, J. R. (1998). *The nurture assumption: Why children turn out the way they do: Parents matter less than you think and peers matter more*. New York, NY: Free Press.
Harris, M. A., Prior, J. C., & Koehoorn, M. (2008). Age at menarche in the Canadian population: Secular trends and relationship to adulthood BMI. *Journal of Adolescent Health, 43*, 548–554.
Harris, P. L. (2006). Social cognition. In D. Kuhn & R. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 2). New York, NY: Wiley.
Harrison, L., & Belcher, D. (2006). Race and ethnicity in physical education. In D. Kirk, D. Macdonald, & M. O'Sullivan (Eds.), *Handbook of physical education* (pp. 740–751). London, England: Sage.
Harrison, L. J., & Ungerer, J. A. (2002). Maternal employment and infant-mother attachment security at 12 months postpartum. *Developmental Psychology, 38*, 758–773.
Harrower, J. K., & Dunlap, G. (2001). Including children with autism in general classrooms. *Behavior Modification, 25*, 762–784.
Harry, J. (1983). Parasuicide, gender, and gender deviance. *Journal of Health and Social Behavior, 24*, 350–361.
Hart, B., & Risley, T. R. (1995). *Meaningful differences in the everyday experiences of young American children*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
Hart, B., & Risley, T. R. (1999). *The social world of children learning to talk*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing.
Hart, C. (2004). What toddlers talk about. *First Language, 24*, 91–106.
Hart, C., & Risley, T. R. (1992). American parenting of language-learning children: Persisting differences in family-child interactions observed in natural home environments. *Developmental Psychology, 28*, 1096–1105.
Hart, D., & Damon, W. (1988). Self-understanding and social cognitive development. *Early Child Development and Care, 40*(1), 5–23. doi:10.1080/0300443880400102
Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development, 53*, 87–97.
Harter, S. (1987). The determinations and meditational role of global self-worth in children. In N. Eisenberg (Ed.), *Contemporary topics in developmental psychology* (pp. 219–242). New York, NY: Wiley-Interscience.
Harter, S. (1990). Processes underlying adolescent self-concept formation. In R. Montemayor, G. R. Adams, & T. P. Gullotta (Eds.), *From childhood to adolescence: A transitional period* (pp. 205–239). Newbury Park, CA: Sage.
Harter, S. (1998). The development of self-representations. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 3. Social, emotional, and personality development, pp. 553–618). New York, NY: Wiley.
Harter, S. (1999). Symbolic interactionism revisited: Potential liabilities for the self constructed in the crucible of interpersonal relationships. *Merrill Palmer Quarterly*, 45: 677–703.
Harter, S. (1999). *The construction of self: A developmental perspective*. New York, NY: Guilford.
Harter, S. (2005). Self-concepts and self-esteem, children and adolescents. In C. B. Fisher & R. M. Lerner (Eds.), *Encyclopedia of applied development science* (pp. 972–977). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
Harter, S. (2006). The self. In W. Damon & R. M. Lerner (Series Eds.) *Social, emotional and personality development* (6th ed., pp. 646–718). New York, NY: Wiley.
Hartshore, J. K., & Ullman, M. T. (2006). Why girls say "holded" more than boys. *Developmental Science, 9*, 21–32.
Hartup, W. W. (1981). The peer system. In P. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology*, 4th ed. New York, NY: Wiley.
Hartup, W. W. (1992). Friendships and their developmental significance. In H. McGurk (Ed.), *Childhood social development: Contemporary perspectives* (pp. 175–205). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Hartup, W. W. (2002). Growing points in developmental science: A summing up. In W. W. Hartup & R. K. Siebereisen (Eds.), *Growing points in developmental science: An introduction* (pp. 329–344). New York, NY: Psychology Press.
Haselager, G. J. T., Cillessen, A. H. N., Lieshout, C. F. M., Riksen-Walraven, J. M. A., & Hartup, W. W. (2002). Heterogeneity among peer-rejected boys across middle childhood: developmental pathways of social behavior. *Developmental Psychology, 38*, 446–456.
Haugland, S. W., & Wright, J. L. (1997). *Young children and technology: A world of discovery*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
Hauser, S. T., Book, B. K., Houlihan, J., Powers, S., Weiss-Perry, B., Follansbee, D., Jacobson, A. M., & Noam, G. G. (1987). Sex differences within the family: Studies of adolescent and parent family interactions. *Journal of Youth and Adolescence, 16*(3), 199–220.

Hawkins, D. L., Pepler, D. J., & Craig, W. M. (2001). Naturalistic observations of peer interventions in bullying. *Social Development, 10*, 512–527.
Hawkins, J. N. (1994). Issues of motivation in Asian education. In J. H. F O'Neil & M. Drillings (Eds.), *Motivation: Theory and research* (pp. 101–115). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Hay, D. F., Caplan, M., Castle, J., & Stimson, C. A. (1991). Does sharing become increasingly "rational" in the second year of life? *Developmental Psychology, 27*, 987–993.
Hay, D. F., Payne, A., & Chadwick, A. (2004). Peer relations in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45*, 84–108.
Hay, D. F., Pedersen, J., & Nash, A. (1982). Dyadic interaction in the first year of life. In K. Rubin & H. S. Ross (Eds.), *Peer relationships and social skills in childhood.* New York, NY: Springer-Verlag.
Head Start Bureau. (2001). *Building their futures: How Early Head Start programs are enhancing the lives of infants and toddlers in low-income families.* Washington, DC: Author, Department of Health and Human Services.
Heath, S. B. (1989). Oral and literate traditions among Black Americans living in poverty. *American Psychologist, 44*, 367–373.
Heine, S. J., & Lehman, D. R. (1995). Cultural variation in unrealistic optimism: Does the West feel more invulnerable than the East? *Journal of Personality and Social Psychology, 68*, 595–607.
Heinrich, C. C., Brookmeyer, K. A., Shrier, L. A., & Shahar, G. (2006). Supportive relationships and sexual risk behavior in adolescence: An ecological-transactional approach. *Journal of Pediatric Psychology, 31*, 286–297.
Helburn, S. W., & Howes, C. (1996). Child care cost and quality. *The Future of Children, 6*, 62–82.
Henderson, H. A., Marshall, P. J., Fox, N. A., & Rubin, K. H. (2004). Psychophysiological and behavioral evidence for varying forms and functions of nonsocial behavior in preschoolers. *Child Development, 75*, 251–263.
Hendrick, C., Hendrick, S., & Bettor, L. (1995). Gender and sexual standards in dating relationships. *Personal Relationships, 2*(4), 359–369.
Hendrick, S. S., & Hendrick, C. (1995). Gender differences and similarities in sex and love. *Personal Relationship, 2*, 55–65.
Hendry, L. B., & Kloep, M. (2007). Conceptualizing emerging adulthood: Inspecting the emperor's new clothes? *Child Development Perspectives, 1*(2), 74–79.
Henrich, C. C., Brookmeyer, K. A., Shrier, L. A., & Shahar, G. Supportive relationships and sexual risk behavior in adolescence: An ecological-transactional approach. *Journal of Pediatric Psychology, 31*, 286–297.
Henrich, J., & Henrich, N. (2006). Culture, evolution and the puzzle of human cooperation. *Cognitive Systems Research, 7*, 221–245.
Henry, K. L., & Slater, M. D. (2007). The contextual effect of school attachment on young adolescents' alcohol use. *Journal of School Health, 77*(2), 67–74.
Henry, L. A. (2006). SEARCHing for an answer: The critical role of new literacies while reading on the Internet. *The Reading Teacher, 59*, 614–627.
Herdt, G., & McClintock, M. (2000). The magical age of 10. *Archives of Sexual Behavior, 29*(6), 587–606.
Hernandez-Reif, M., Diego, M., & Field, T. (2007). Preterm infants show reduced stress behaviors and activity after 5 days of massage therapy. *Infant Behavior and Development, 30*(4), 557–561.
Hersh, R. (2005, November). What does college teach? *Atlantic Monthly*, 140–143.
Hetherington, E. M. (1999). Should we stay together for the sake of the children? In E. M. Hetherington (Ed.), *Coping with divorce, single parenting, and remarriage: A risk and resiliency perspective* (pp. 93–116). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Hetherington, E. M., Bridges, M., & Insabella, G. M. (1998). What matters? What does not? *American Psychologist, 53*, 167–184.
Hetherington, E. M., & Clingempeel, W. G. (1992). Coping with marital transitions. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 57* (No. 2-3). Chicago, IL: University of Chicago Press.
Hetherington, E. M., & Elmore, A. M. (2003). Risk and resilience in children coping with their parents' divorce and remarriage. In S. Luthar (Ed.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities* (pp. 182–212). New York, NY: Cambridge University Press.
Hetherington, E. M., & Kelly, J. (2003). *For better or for worse: Divorce reconsidered.* New York, NY: Norton.
Hetherington, E. M., & Stanley-Hagan, M. M. (1999). Parenting in divorced and remarried families. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Vol. 3. Status and social conditions of parenting* (pp. 233–254). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Herrnstein, R., & Murray, C. (1994). *The bell curve.* New York, NY: Simon & Schuster.
Herrnstein, R. J., Nickerson, R. S., de Se Sanchez, M., & Swets, J. A. (1986). Teaching thinking skills. *American Psychologist, 41*, 1279–1289.
Hertz, R. (2006). *Single by chance, mothers by choice: How women are choosing parenthood without marriage and creating the new American family.* New York, NY: Oxford University Press.
Hewson, P. W., Beeth, M. E., & Thorley, N. R. (1998). Teaching for conceptual change. In B. J. Fraserr & K. G. Tobin (Eds.), *International handbook of science education* (pp. 199–218). New York, NY: Kluwer.
Hickling, A. K., & Wellman, H. M. (2001). The emergence of children's casual explanations. *Developmental Psychology, 37*, 668–683.
Hill, A. J., & Lissau, I. (2002). Psychosocial factors. In W. Burniat, T. Cole, I. Lissau, & E. Poskitt (Eds.), *Child and adolescent obesity: Causes and consequences, prevention and treatment* (pp. 109–128). Cambridge, England: Cambridge University Press.
Hill, E. L., & Khanem, F. (2009). The development of hand preference in children: The effect of task demands and links with manual dexterity. *Brain and Cognition, 71*, 99–107. doi:10.1016/j.bandc.2009.04.006
Hill, J. P., & Holmbeck, G. N. (1987). Disagreements about rules in families with seventh-grade girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence, 16*(3), 221–246.
Hill, W. F. (2002). *Learning: A survey of psychological interpretations* (7th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2007). Offline consequences of online victimization: School violence and delinquency. *Journal of School Violence, 6*(3), 89–112.
Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2008). Cyberbullying: An exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior, 29*(2), 129–156.
Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2009). *Bullying beyond the schoolyard: Preventing and responding to cyberbullying.* Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
Hines, M. (2004). *Brain gender.* New York, NY: Oxford University Press.
Hines, M., Ahmed, F., & Hughes, I. A. (2003). Psychological outcomes and gender-related development in complete androgen insensitivity syndrome. *Archives of Sexual Behavior, 32*, 93–101.
Hines, M., Brook, C., & Conway, G. S. (2004). Androgen and psychosexual development: Core gender identity, sexual orientation, and recalled childhood gender role behavior in women and men with congenital adrenal hyperplasia (CAH). *Journal of Sex Research, 41*, 75–81. doi:10.1080/00224490409552215
Hinshaw, S. P., Carte, E. T., Fan, C., Jassy, J. S., & Owens, E. B. (2007). Neuropsychological functioning of girls with attention-deficit/hyperactivity disorder followed prospectively into adolescence: Evidence for continuing deficits? *Neuropsychology, 21*(2), 263–273.
Hirsh, K. W., Morrison, C. M., Gaset, S., & Carnicer, E. (2003). Age of acquisition and speech production in L2. *Bilingualism, Language, and Cognition, 6*, 117–128.
Hobbs, R. (2004). A review of school-based initiatives in media literacy education. *American Behavioral Scientist, 48*, 42–59.
Hodges, E. V. E., Boivin, M., Vitario, F., & Bukowski, W. M. (1999). The power of friendship protection against an escalating cycle of peer victimization. *Developmental Psychology, 35*, 94–101.
Hodnett, E. D., Gates, S., Hofmeyr, G. J., & Sakala, C. (2003). Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database System Review, 3.*
Hoehl, S., Wiese, L., & Striano, T. (2008). Young infants' neural processing of objects is affected by eye gaze direction and emotional expression. *PLoS ONE, 3*(6), e 2389.
Hofer, B. K. (2005). The legacy and the challenges: Paul Pintrich's contributions to personal epistemology research. *Educational Psychologist, 40*, 95–105.
Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development, 74*, 1368–1378.
Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review, 26*, 55–88.
Hoffman, M. L. (2000). *Empathy and moral development.* New York, NY: Cambridge University Press.
Hoffman, M. L. (2001). A comprehensive theory of prosocial moral development. In A. C. Bohart & D. J. Stipek (Eds.), *Constructive and destructive behavior: Implications for family, school and society* (pp. 61–86). Washington, DC: American Psychological Association.
Hoffrage, U., Weber, A., Hertwig, R., & Chase, V. M. (2003). How to keep children safe in traffic: Find the daredevils early. *Journal of Experimental Psychology: Applied, 9*(4), 249–260.

Hohman, C. (1998). Evaluating and selecting software for children. *Child Care Information Exchange, 123*, 60–62.
Holahan, C., & Sears, R. (1995). *The gifted group in later maturity*. Stanford, CA: Stanford University Press.
Hollis, C. (2000). Adult outcomes of child- and adolescent-onset schizophrenia: Diagnostic stability and predictive validity. *The American Journal of Psychiatry, 157*, 1652–1659.
Holmbeck, G. N., Friedman, D., Abad, M., & Jandasek, B. (2006). Development and psychopathology in adolescence. In D. A. Wolfe & E. J. Mash (Eds.), *Behavioral and emotional disorders in adolescents* (pp. 21–55). New York, NY: Guilford.
Holmes, R. M., & Procaccino, J. K. (2008). Preschool children's outdoor play area preferences. *Early Child Development and Care*, 1–10.
Holt, R. F., & Svirsky, M. A. (2008). An exploratory look at pediatric cochlear implantation: Is earliest always best? *Ear and Hearing, 29*(4), 492–511.
Honein, M. A., Kirby, R. S., Meyer, R. E., Xing, J., Skerrette, N. I., Yuskiv, N., Marengo, L., . . . Sever, L. E. (2009). The association between major birth defects and preterm birth. *Matemal and Child Health Joumal, 13*(2), 1573–6628.
Hong, C., & Jackson, T. (2008). Prevalence and sociodemographic correlates of eating disorder endorsements among adolescents and young adults from China. *European Eating Disorders Review, 16*, 375–385.
Hong, G., & Raudenbush, S. W. (2005). Effects of kindergarten retention policy on children's cognitive growth in reading and mathematics. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 27*, 205–224.
Honig, A. S. (2002). *Secure relationships. Nurturing infant/toddler attachment in early care settings*. Washington, DC: NAEYC.
Hood, B. M. (1995). Shifts of visual attention in the human infant: A neuroscientific approach. In C. Rovee-Collier & L. Lipsett (Eds.), *Advances in infancy research* (Vol. 9, pp. 163–216). Norwood, NJ: Ablex.
Hooper, S. R., Schwartz, C. W., Wakely, M. B., DeKruif, R. E. L., & Montgomery, J. W. (2002). Executive functions in elementary school children with and without problems in written expression. *Journal of Learning Disabilities, 35*(1), 57–68.
Hopkins, B., & Westra, T. (1990). Motor development, matemal expectations, and the role of handling. *Infant Behavior and Development, 13*, 117–122.
Hom, J. L. (1998). A basis for research on age differences in cognitive capabilities. In J. J. McArdle & R. W. Woodcock (Eds.), *Human cognitive theories in theory and practice* (pp. 57–87). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Horovitz, B. (2002, April 22). Gen Y: A tough crowd to sell. *USA Today*, pp. B1–2.
Houston, A. (2004). In new media as in old, content matters most. *Social Policy Report, 18*(4), 4.
Howard-Jones, P. (2005). An invaluable foundation for better bridges. *Developmental Science, 8*, 470–471.
Howe, C. J., & Tolmie, A. (2003). Group work in primary school science: Discussion, consensus, and guidance from experts. *International Journal of Educational Research, 39*, 51–72.
Howe, N., & Nadler, R. (2009). *Yes we can. The emergence of millennials as a political generation*. Washington, DC: New America Foundation. Retrieved from http://www.newamerica.net/publications/policy/yes_we_can
Howe, N., & Strauss, W. (2000). *Millennials rising: The next great generation*. New York, NY: Vintage Books.
Howes, C. (2000). Social-emotional classroom climate in child care, child-teacher relationships and children's second grade peer relations. *Social Development, 9*, 191–204.
Howes, C., & Phillipsen, L. (1998). Continuity in children's relationships with peers. *Social Development, 7*(3), 340–349.
Hrdlicka, A. (1928). Children running on all fours. *American Joumal of Physical Anthropology, XI*, 149–185.
Huesmann, L. R., Eron, L. D., Lefkowitz, M. M., & Walder, L. O. (1984). Stability of aggression over time and generations. *Developmental Psychology, 20*, 1120–1134.
Huesmann, L. R., & Miller, L. S. (1994). Long-term effects of repeated exposure to media violence in childhood. In L. R. Huesmann (Ed.), *Aggressive behavior: Current perspectives* (pp. 153–186). New York, NY: Plenum Press.
Huesmann, L. R., Moise, J. F., & Podolski, C. (1997). The effects of media violence on the development of antisocial behavior. In D. M. Stoff & J. D. Maser (Eds.), *Handbook of antisocial behavior* Hoboken, NJ: Wiley.
Huesmann, L. R., Moise-Titus, J., Podolski, C., & Eron, L. D. (2003). Longitudinal relations between children's exposure to TV violence and their aggressive and violent behavior in young adulthood: 1977–1992. *Developmental Psychology, 39*, 201–221.
Hughes, D., Rodriguez, J., Smith, E. P., Johnson, D. J., Stevenson, H. C., & Spicer, P. (2006). Parents' ethnic-racial socialization practices: A review of research and directions for future study. *Developmental Psychology, 42*(5), 747–770.
Hughes, F. P. (1995). *Children, play and development* (2nd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Hughes, J., & Kwok, O. (2007). Influence of student-teacher and parent-teacher relationships on lower achieving readers' engagement and achievement in the primary grades. *Journal of Educational Psychology, 99*, 39–51.
Huguet, P., & Régner, I. (2007). Stereotype threat among school girls in quasi-ordinary classroom circumstances. *Journal of Educational Psychology, 88*, 545–560.
Hulit, L., & Howard, M. (2006). *Bom to talk: An introduction to speech and language development* (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Hulit, L. M., Howard, M. R., & Fahey, K. R. (2011). *Bom to talk: An introduction to speech and language development* (5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Human Early Learning Partnership. (2008). StrongStart BC: A family drop-in program. Evaluation Report. Retrieved from http://www.frpbc.ca/news-and-events/documents/StrongStartBC_Evaluation_Report.pdf.
Human Genome Project Information. (2001). *Human genome project information*. Retrieved from www.oml.gov/hgmis
Human Genome Project Information. (2008a.). *About the Human Genome Project*. Retrieved from http://www.oml.gov/sci/techresources/Human_Genome/home.shtml
Human Genome Project Information. (2008b.). *Behavioral genetics*. Retrieved from http://www.oml.gov/sci/techresources/Human_Genome/elsi/behavior.shtml).
Human Genome Project Information. (2008c.) *How many genes are in the human genome?* Retrieved from http://www.oml.gov/sci/techresources/Human_Genome/faq/genenumber.shtml
Human Genome Project Information. (2008d.). *Genetic anthropology, ancestry, and ancient human migration*. Retrieved from http://www.oml.gov/sci/techresources/Human_Genome/elsi/humanmigration.shtml#4Information
Hung, D. W. L. (1999). Activity, apprenticeship, and epistemological appropriation: Implications from the writings of Michael Polanyi. *Educational Psychologist, 34*, 193–205.
Hunt, E. (2000). Let's hear it for crystallized intelligence. *Learning and Individual Differences, 12*, 123–129.
Hunt, J. McV. (1961). *Intelligence and experience*. New York, NY: Ronald.
Hunt, N., & Marshall, K. (2002). *Exceptional children and youth* (3rd ed.). Boston, MA: Houghton Miffin.
Hunt, R. R., & Ellis, H. C. (1999). *Fundamentals of cognitive psychology* (6th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
Hunter, S. K., & Yankowitz, J. (1996). Medical fetal therapy. In J. A. Kuller, N. C. Cheschier, & R. C. Cefalo (Eds.), *Prenatal diagnosis and reproductive genetics*. St. Louis, MO: Mosby.
Hutchinson, N. L. (2007). Inclusion of exceptional leamers in Canadian classrooms: A practical handbook for teachers (3rd ed.). Toronto, Canada: Prentice Hall.
Hyde, J. S., & Linn, M. C. (1988). Gender differences in verbal ability: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 104*(1), 53–69.
Hyman, M. (2009, April). American's obsession with youth sports and how it harms our kids. *Sports Illustrated*. Retrieved from http://sportsillustrated.cnn.com/2009/more/04/06/youthsports.untilithurts/index.html
IDEA. (2006). Who are children with disabilities? Coming to an agreed definition. Retrieved from http://makingendsmeet.idea.gov.uk/idk/core/page.do?pageld=5111113
Iannelli, V. (2008). Weight loss goals for kids: Childhood obesity basics. Retrieved from http://pediatrics.about.com/od/obesity/a/0707_wt_loss_gl.htm.
Iglowstein I., Jenni, O. G., Molinari L., & Largo R. H. (2003). Sleep duration from infancy to adolescence: Reference values and generational trends. *Pediatrics, 111*(2), 302–307.
Information, National Clearinghouse on Child Abuse and Neglect (2005, May 11, 2006). *Long-term consequences of child abuse and neglect*. Retrieved from http://nccanch.acf.hhs.gov/pubs/factsheets/long_term_consequences.cfm
Inhelder, B., & Piaget, J. (1958). *The growth of logical thinking from childhood to adolescence: An essay on the construction of formal operational structures*. New York, NY: Basic Books.
Irvine, J. J., & Armento, B. J. (2001). *Culturally responsive teaching: Lesson planning for elementary and middle grades*. New York, NY: McGraw-Hill.
Irwin, L. G., Siddiqi, A., & Hertzman, C. (2007). *Early child development: A powerful equalizer*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Isabella, R., & Belsky, J. (1991). Interactional synchrony and the origins of infant-mother attachment: A replication study. *Child Development, 62*, 373–384.

Jablonka, E., & Raz, G. (2009). Transgenerational epigenetic inheritance: Prevalence, mechanisms, and implications for the study of heredity and evolution. *The Quarterly Review of Biology, 84*(2), 131–176.

Jackson, L. A., von Eye, A., Biocca, F. A., Barbatsis, G., Zhao, Y., & Fitzgerald, H. E. (2006). Does home Internet use influence the academic performance of low-income children? *Developmental Psychology, 42*, 429–435.

Jackson, Y., & Werner, J. S. (2000). Appraisal, social support, and life events: Predicting outcome behavior in school-age children. *Child Development, 71*, 1441–1457.

Jacobs, J. E., Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: Gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development, 73*, 509–527.

Jacoby, J. (2004). Gene therapy: Cornerstone of modern medicine in the new millennium? *Gene Therapy, 11*, 427–428.

Jaenisch, R., & Bird, A. (2003). Epigenetic regulation of gene expression: How the genome integrates intrinsic and environmental signals. *Nat Genet* 33(suppl), 245–254.

Jaffe, E. (2008). Mirror neurons: How we reflect on behavior. *Observer, 20*(5), 2–25.

Jaffe, M. L. (1997). *Understanding parenting.* Boston, MA: Allyn & Bacon.

Jaffee, S., & Hyde, J. S. (2000). Gender differences in moral orientation. *Psychological Bulletin, 126*, 703–726.

Jaffee, S. R., Moffitt, T. E., Caspi, A., & Taylor, A. (2003). Life with (or without) father: The benefits of living with two biological parents depend on the father's antisocial behavior. *Child Development, 74*, 109–126.

Jahromi, L. B., & Stifter, C. A. (2007). Individual differences in the contribution of maternal soothing to infant distress reduction. *Infancy, 11*(3), 255–269. Retrieved from http://www .informaworld.com/smpp/title~db=all~content =t775653654~tab=issueslist~ branches =11 - v11

Jalongo, M. R., Dragich, D., Conrad, N. K., & Zhang, A. (2002). Using wordless picture books to support emergent literacy. *Early Childhood Education Journal, 29*(3), 167–177.

James, D. K., Spencer, C. J., & Stepsis, B. W. (2002). Fetal learning: a prospective randomized controlled study. *Ultrasound Obstet Gynecol 20*, 431–438.

James, S. J., Pogribna, M., Pogribna, I. P., Melnyk, S., Hine, R. J., Gibson, J. B., Vi, P., . . . Gaylor, D. W. (2000). Abnormal folate metabolism and mutation in the methylene tetrahydrofolate reductase gene may be maternal risk factors for Down Syndrome. *American Journal of Clinical Nutrition, 70*, 495–501.

James, W. (1890). *Principles of psychology.* New York, NY: Holt.

Jarrett, R. L. (1995). Growing up poor: The family experiences of socially mobile youth in low-income African American neighborhoods. *Journal of Adolescent Research, 10*, 111–135.

Jaswal, V. K., & Hansen, M. B. (2006). Learning words: Children disregard some pragmatic information that conflicts with mutual exclusivity. *Developmental Science, 9*, 158–165.

Jaswal, V. K., & Markman, E. M. (2001). Learning proper and common names in inferential versus obstensive contexts. *Child Development, 72*, 787–802.

Jemmott, J. B. I., Jemmott, L. S., & Fong, G. T. (2010). Efficacy of a theory-based abstinence-only intervention over 24 months: A randomized controlled trial with young adolescents. *Archives of Pediatric & Adolescent Medicine, 164*, 152–159.

Jensen, A. R. (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review, 39*, 1–123.

Jensen, A. R. (1998). *The g factor : The science of mental ability.* New York, NY: Prager.

Jensen, J. J. (1998). Learning to stand alone: The contemporary American transition to adulthood in cultural and historical context. *Human Development, 41*, 295–315.

Jensen, L. A. (2003). Coming of age in a multicultural world: Globalization and adolescent cultural identity formation. *Applied Developmental Science, 7*(3), 189–196.

Jensen, L. A., Arnett, J. J., Feldman, S. S., & Cauffman, E. (2004). The right to do wrong: Lying to parents among adolescents and emerging adults. *Journal of Youth and Adolescence, 33*(2), 101–112.

Ji, C-Y., & Ohsawa, S. (2000). Onset of the release of spermatozoa (spermarche) in Chinese male youth. *American Journal of Human Biology, 12*, 577–587.

Jie, L., & Desheng, G. (2004). New directions in the moral education curriculum in Chinese schools. *Journal of Moral Education, 33*, 495–510.

Jimerson, S. R. (1999). On the failure of failure: Examining the association between early grade retention and education and employment outcomes during late adolescence. *Journal of School Psychology, 37*, 243–272.

Jimerson, S. R., Anderson, G. E., & Whipple, A. D. (2002). Winning the battle and losing the war: Examining the relation between grade retention and dropping out of high school. *Psychology in the Schools, 39*, 441–457.

John-Steiner, V., & Mahn, H. (1996). Sociocultural approaches to learning and development: A Vygotskian framework. *Educational Psychologist, 31*, 191–206.

Johnson, A. (2003). Procedural memory and skill acquisition. In A. F. Healy & R. W. Proctor (Eds.), *Experimental psychology* (Vol. 4, pp. 499–523). New York, NY: Wiley.

Johnson, C., & Anglin, J. M. (1995). Qualitative developments in the content and form of children's definitions. *Journal of Speech and Hearing Research, 38*, 612–629.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning together and alone: Cooperation, competition, and individualization* (5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). *Joining together: Group theory and group skills* (10th ed.). Columbus, OH: Merrill.

Johnson, H. D. (2004). Gender, grade and relationship differences in emotional closeness within adolescent friendships. *Adolescence, 39*, 243–255.

Johnson, S. C., Booth, A., & O'Hearn, K. (2001). Inferring the unseen goals of a non-human agent. *Cognitive Development, 16*, 637–656.

Johnson, S. P., Bremner, J. G., Slater, A., Mason, U., Foster, K., & Cheshire, A. (2003). Infants' perception of object trajectories. *Child Development, 74*, 94–108.

Johnson, W., Carothers, A., & Deary, I. J. (2008). Sex differences in variability in general intelligence: A new look at the old question. *Perspectives on Psychological Science, 3*, 518–531.

Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., & Schulenberg, J. E. (2009). *Monitoring the future: National results on adolescent drug use. Overview of key findings, 2008* (NIH Publication No. 09-7401). Bethesda, MD: National Institute on Drug Abuse.

Joiner, T. E. (1999). The clustering and contagion of suicide. *Current Directions in Psychological Science, 8*, 89–92.

Jonassen, D. H. (2003). Designing research-based instruction for story problems. *Educational Psychology Review, 15*, 267–296.

Jones, D. C. (2004). Body image among adolescent girls and boys: A longitudinal study. *Developmental Psychology* (40), 823–835.

Jones, M. C. (1965). Psychological correlates of somatic development. *Child Development, 36*, 899–911.

Jones, M. S., Levin, M. E., Levin, J. R., & Beitzel, B. D. (2000). Can vocabulary-learning strategies and pair-learning formats be profitably combined? *Journal of Educational Psychology, 92*, 256–262.

Jones, S., Eisenberg, N., Fabes, R. A., & MacKinnnon, D. P. (2002). Parents' reactions to elementary school children's negative emotions: Relations to social and emotional functioning at school. *Merrill-Palmer Quarterly, 48*, 133–159.

Jones, S. M., & Dindia, K. (2004). A meta-analytic perspective on sex equity in the classroom. *Review of Educational Research, 74*, 443–471.

Joyner, B. L., Gill-Bailey, C., & Moon, R. Y. (2009). Infant sleep environments depicted in magazines targeted to women of childbearing age, *Pediatrics, 124*(3), e416–e422 appears in the September issue of *Pediatrics*. Retrieved from http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/124/3/e416

Justice, L. M., Bowles, R. P., Turnbull, K. L. P., & Skibbe, L. E. (2009). School readiness among children with varying histories of language difficulties. *Developmental Psychology, 45*, 460–476.

Juvonen, J., Graham, S., & Schuster, M. A. (2003). Bullying among young adolescents: The strong, the weak, and the troubled. *Pediatrics, 112*, 1231–1237.

Kaestner, R., & Xu, X. (2010). Title IX, girls' sports participation, and adult female physical activity and weight. *Evaluation Review, 34*(1), 52–78.

Kagan, J. (2004). The limitations of concepts in developmental psychology. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 291–298.

Kagan, J., & Herschkowitz, N. (2005). *A young mind in a growing brain.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Kagan, J., & Scott-Little, C. (2004). Early learning standards. *Phi Delta Kappan, 82*, 388–395.

Kail, R. (2000). Speed of processing: Developmental change and links to intelligence. *Journal of School Psychology, 38*, 51–61.

Kail, R., & Park, Y. (1994). Processing time, articulation time, and memory span. *Journal of Experimental Child Psychology, 57*, 281–291.

Kail, R. V. (2004). Cognitive development includes global and domain-specific processes. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 445–455.

Kaiser, L. L., Melgar-Quinonez, H. R., Lamp, C. L., Johns, M. C., Sutherlin, J. M., & Harwood, J. O.

(2002). Food security and nutritional outcomes of preschool-age Mexican-American children. *Journal of the American Dietetic Association, 102*, 924–929.

Kalb, C. (2004, January 26). Brave new babies: Parents now have the power to choose the sex of their children. But as technology answers prayers, it also raises some troubling questions. Newsweek.

Kalyuga, S., Chandler, P., Tuovinen, J., & Sweller, J. (2001). When problem solving is superior to studying worked examples. *Journal of Educational Psychology, 93*, 579–588.

Kamawar, D., LeFevre, J-A., Bisanz, J., Fast, L., Skwarchuk, S-L., Smith-Cahnt, B., & Penner-Wilger, M. (2010). Knowledge of counting principles: How relevant is order irrelevance? *Journal of Experimental Child Psychology, 105*, 138–145.

Kamm K., Thelen E., & Jensen J. L. (1990). Dynamical systems approach to motor development. *Physical Therapy, 70*, 763–775.

Kanaya, T., Scullin, M. H., & Ceci, S. J. (2003). The Flynn effect and U.S. policies: The impact of rising IQ scores on American society via mental retardation diagnoses. *American Psychologist, 58*, 1–13.

Kandel, D. B. (1978). Homophily, selection, and socialization in adolescent friendships. *American Journal of Sociology, 84*(2), 427–436.

Kandel, D. B., & Chen, K. (2000). Extent of smoking and nicotine dependence in the United States: 1991–1993. *Nicotine & Tobacco Research, 2*, 263-274.

Kane, E. (2000). Racial and ethnic variations in gender-related attitudes. *Annual Review of Sociology, 26*, 419–439.

Kane, E. W. (2006). "No way my boys are going to be like that!": Parents' responses to children's gender nonconformity. *Gender & Society, 20*, 149–176.

Kaneshiro, N. K. (2010). Lead poisoning. Retrieved from http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/002473.htm

Kanetsuna, T., & Smith, P. K. (2002). Pupil insight into bullying and coping with bullying: A bi-national study in Japan and England. *Journal of School Violence, 1*, 5–29.

Kanters, M. A., & Casper, J. (2008). Supported or pressured? An examination of agreement among parents and children on parents' role in youth sports. *Journal of Sport Behavior, 31*(1), 64–80.

Karpov, Y. V. (2006). *The neo-Vygotskian approach to child development.* New York, NY: Cambridge University Press.

Karpov, Y. V., & Bransford, J. D. (1995). L. S. Vygotsky and the doctrine of empirical and theoretical learning. *Educational Psychologist, 30*, 61–66.

Karpov, Y. V., & Hawood, H. C. (1998). Two ways to elaborate Vygotsky's concept of mediation implications for instruction. *American Psychologist, 53*, 27–36.

Katz, J. R. (2001). Playing at home: The talk of pretend play. In D. K. Dickinson & P. O. Tabors (Eds.), *Beginning literacy with language: Young children learning at home and school* (pp. 53–73). Baltimore, MD: P. H. Brookes.

Katz, R. B. (2000). *Recreating motherhood.* New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Katz, S. R. (1999). Teaching in tensions: Latino immigrant youth, their teachers, and the structures of schooling. *Teachers College Record, 100*(4), 809–840.

Katzmarzyk, P. T., Baur, L. A., Blair, S. N., Lambert, E. V., Oppert, J-M., & Riddoch, C. (2008). International conference on physical activity and obesity in children: Summary statement and recommendations. *International Journal of Pediatric Obesity, 3*, 3–21.

Kauerz, K. (2002). *No Child Left Behind policy brief: Literacy.* Denver, CO: Education Commission of the States.

Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (1983). *Kaufman Assessment Battery for Children: Interpretive manual.* Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (2003). *Kaufman Assessment Battery for Children* (2nd ed.). Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Keating, D. P., & Hertzman, C. (1999). *Developmental heath and the wealth of nations: Social, biological, and educational dynamics.* New York, NY: Guilford.

Kelley, S., & Brownell, C. (2000). Mastery motivation and self-evaluative affect in toddlers: Longitudinal relations with maternal behavior. *Child Development, 71*, 1061.

Kellogg, R. (1970). *Analyzing children's art.* Palo Alto: CA: Mayfield.

Kelly, D., Liu, S., Lee, K., Quinn, P., Pascalis, O., Slater, A., & Ge, L. (2009). Development of the other-race effect during infancy. Evidence toward universality? *Journal of Experimental Child Psychology, 104*(1), 105–114.

Kelly, K. (1999). Retention vs. social promotion: Schools search for alternatives. *Harvard Education Letter, 15*(1), 1–3.

Kennedy Institute of Ethics Georgetown University. (2006). Case 4 *Genie, The Wild Child Research or Exploitation?* Washington, DC: Author.

Kerr, D. C. R., Lopez, N. L., Olson, S. L., & Sameroff, A. J. (2004). Parental discipline and externalizing behavior problems in early childhood: The roles of moral regulation and child gender. *Journal of Abnormal Child Psychology, 32*, 369–383.

Kerssen-Griep, J. (2001). Teacher communication activities relevant to student motivation: Classroom framework and instructional communication competence. *Communication Education, 50*, 256–273.

Kerssmakers, S. P., Fotiadou, A. N., de Jonge, M. C., Karantanas, A. H., & Maas, M. (2009). Sport injuries in the paediatric and adolescent patient: A growing problem. *Pediatric Radiology, 39*(5), 471–484.

Kia-Keating, M., & Ellis, B. H. (2007). Belonging and connection to school in resettlement: Young refugees, school belonging, and psychosocial adjustment. *Clinical Child Psychology and Psychiatry, 12*(1), 29–43.

Kiang, L., & Harter, S. (2008). Do pieces of the self-puzzle fit? Integrated/fragmented selves in biculturally-identified Chinese Americans. *Journal of Research in Personality, 42*, 1657–1662.

Kibby, J. E., Mersch, J., Bredenkamp, J. K., & Shiel, W. C. (2009). Newborn infant hearing screening. Retrieved from http://www.medicinenet.com

KidsHealth. (2009). *Cerebral palsy.* Retrieved from http://kidshealth.org/parent/medical/brain/cerebral_palsy.html

KidsHealth. (2009). *Kids and exercise.* Retrieved from http://kidshealth.org/parent/nutrition_fit/fitness/exercise.html#

KidsHealth. (2010). *Iron-deficiency anemia.* Retrieved from http://kidshealth.org/parent/medical/heart/ida.html#a_What_Is_Iron_Deficiency_Anemia_

Kim, K., Ryu, E., Chon, M., Yeum, E., Choi, S., Seo, J., & Nam, B. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies, 43*(2), 185–192.

Kim, L. S., Jeong, S. W., Lee, Y. M., & Kim, J. S. (2010). Cochlear implantation in children. *Auris, Nasus, Larynx, 37*, 6–17.

Kim, T. E., Guerra, N. G., & Williams, K. R. (2008). Preventing youth problem behaviors and enhancing physical health by promoting core competencies. *Journal of Adolescent Health, 43*, 401–407.

King, A. (1990). Enhancing peer interaction and learning in the classroom through reciprocal questioning. *American Educational Research Journal, 27*, 664–687.

King, A. (2002). Structuring peer interactions to promote high-level cognitive processing. *Theory Into Practice, 41*, 31–39.

King, G., Law, M., King, S., Rosenbaum, P., Kertoy, M. K., & Young, N. L. (2003). A conceptual model of the factors affecting the recreation and leisure participation of children with disabilities. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics, 23*(1), 63–90.

Kirk, S., Gallagher, J., & Anastasiow, N. (1993). *Educating exceptional children* (7th ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin.

Kirst, M. (1991). Interview on assessment issues with Lorrie Shepard. *Educational Researcher, 20*(2), 21–33.

Kisilevsky, B. S., Hains, S. M. J., Lee, K., Xie, X., Huang, H., Ye, H. H., Zhang, K., & Wang, Z. (2003). Effects of experience on fetal voice recognition. *Psychological Science, 14*(3), 220–224.

Klaczynski, P. A. (2001). The influence of analytic and heuristic processing on adolescent reasoning and decision making. *Child Development, 72*, 844–861.

Klaczynski, P. A. (2004). A dual-process model of adolescent development: Implications for decision making, reasoning, and identity. In R. V. Kail (Ed.), *Advances in child development and behavior, Vol. 31* (pp. 73–123). San Diego, CA: Academic Press.

Klaczynski, P. A. (2005). Metacognition and cognitive variability: A two-process model of decision making and its development. In J. E. Jacobs & P. A. Klaczynski (Eds.), *The development of judgment and decision making in children and adolescents* (pp. 39–76). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Klaczynski, P. A. (2006). Learning, belief biases, and metacognition. *Journal of Cognition and Development, 7*(3), 295–300.

Klaczynski, P. A., Schuneman, M. J., & Daniel, D. B. (2004). Theories of conditional reasoning: A developmental examination of competing hypotheses. *Developmental Psychology, 40*, 559–571.

Klein, P. J., & Meltzoff, A. N. (1999). Long-term memory, forgetting, and deferred imitation in 12-month-old infants. *Developmental Science, 2*, 102–113.

Klein, S. S., & Harris, A. H. (2007). *A user's guide to the Legacy Cycle.* Retrieved from http://www.scientificjournals.org/journals2007/articles/1088.pdf

Kleinfeld, J. (2005). Culture fuels boys' learning problems. *Alaska Daily News*, p. B6.

Klibanoff, R. S., Levine, S. C., Huttenlocher, J., Vasilyeva, M., & Hedges, L. V. (2006). Preschool children's mathematical knowledge: The effect of teacher "math talk." *Developmental Psychology, 42*, 59–69.

Klinefelter's syndrome. (2008). Retrieved from http://ghr.nlm.nih.gov/condition=klinefelter syndrome

Kmietowicz, Z. (2003). Fertilization authority recommends a ban on sex selection. *British Medical Journal, 327*, 1123.

Knafo, A., Iervolino, A. C., & Plomin, R. (2005). Masculine girls and feminine boys: Genetic and environmental contributions to atypical gender development in early childhood. *Journal of Personality and Social Psychology, 88*, 400–412.

Knafo, A., & Schwartz, S. H. (2003). Parenting and adolescents' accuracy in perceiving parental values. *Child Development, 74*, 595–611.

Knapp, M., Turnbull, B. J., & Shields, P. M. (1990). New directions for educating children of poverty. *Educational Leadership, 48*(1), 4–9.

Knoph, M., & Schneider, W. (2007, April). *The development of episodic memory from preschool to young adulthood.* Paper presented at the Society for Research in Child Development, Boston, Massachusetts.

Knox, M. (2010). On hitting children: A review of corporal punishment in the United States. *Journal of Pediatric Health Care, 24*, 103–107.

Kobiella, A., Grossmann, T., Reid, V. M., & Striano, T. (2008). The discrimination of angry and fearful facial expressions in 7-month-old infants: An event-related potential study. *Cognition and Emotion 22*(1): 134–146.

Kochanska, G. (2002). Mutually responsive orientation between mothers and their young children: A context for the early development of conscience. *Current Directions in Psychological Science, 11*, 191–195.

Kochanska, G., Aksan, N., & Nichols, K. E. (2003). Maternal power assertion in discipline and moral discourse contexts: Commonalities, differences, and implications for children's moral conduct and cognition. *Developmental Psychology, 39*, 949–963.

Kochanska, G., Coy, K. C., & Murray, K. T. (2001). The development of self-regulation in the first four years of life. *Child Development, 72*, 1091–1111.

Kochanska, G., Gross, J. N., Lin, M.-H., & Nichols, K. E. (2002). Guilt in young children: Development, determinants, and relations with a broader system of standards. *Child Development, 73*, 461–482.

Koedel, C. (2008). Teacher quality and dropout outcomes in a large, urban school district. *Journal of Urban Economics, 64*, 560–572.

Koehoorn, M., Breslin, F. C., & Xu, F. (2008). Investigating the longer-term health consequences of work-related injuries among youth. *Journal of Adolescent Health, 43*, 466–473.

Kohlberg, L. (1963). The development of children's orientations toward moral order: Sequence in the development of moral thought. *Vita Humana, 6*, 11–33.

Kohlberg, L. (1966). A cognitive-developmental analysis of children's sex-role concepts and attitudes. In E. E. Maccoby (Ed.), *The development of sex differences* (pp. 82–173). Palo Alto, CA: Stanford University Press.

Kohlberg, L. (1975). The cognitive developmental approach to moral education. *Phi Delta Kappan, 56*, 670–677.

Kohlberg, L. (1981). *The philosophy of moral development.* New York, NY: Harper & Row.

Kohlberg, L., & Power, C. (1981). Moral development, religious thinking, and the question of a seventh stage. In L. Kohlberg (Ed.), *Essays on moral development: Vol. 1. The philosophy of moral development: Moral stages and the idea of justice* (pp. 311–372). New York, NY: Harper & Row.

Kohler, P. K., Manhart, L. E., & Lafferty, M. E. (2008). Abstinence-only and comprehensive sex education and the initiation of sexual activity and teen pregnancy. *Journal of Adolescent Health, 42*, 433–351.

Kools, S. M. (1997). Adolescent identity development in foster care. *Family Relations, 46*, 263–271.

Korenman, S., Miller, J., & Sjaastad, J. (1995). Long-term poverty and child development in the United States: Results from the NLSY. *Children and Youth Services Review, 17*, 127–155.

Kozulin, A. (2003). Psychological tools and mediated learning. In A. Kozulin, B. Gindid, V. S. Ageyev, & S. M. Miller (Eds.), *Vygotsky's educational theory in cultural context.* Cambridge, England: Cambridge University Press.

Kozulin, A., & Presseisen, B. Z. (1995). Mediated learning experience and psychological tools: Vygotsky's and Feuerstein's perspective in a study of student learning. *Educational Psychologist, 30*, 67–75.

Krajcik, J. S., & Czerniak, C. (2007). *Teaching science in elementary and middle school classrooms: A project-based approach* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Krakow, E. (2007). Why do babies cry? *Bulletin of the Centre of Excellence for Early Childhood Development, 6*(2), 2–3.

Kramer, L., & Bank, L. (2005). Sibling relationship contributions to individual and family well-being: Introduction to the special issue. *Journal of Family Psychology, 19*, 483–485.

Kramer, M. R., & Hogue, C. R. (2009). What causes racial disparity in very preterm birth? A biosocial perspective. *Epidemiological Reviews, 31*, 84–98.

Kramer, M. S. (2009). Late preterm birth: Appreciable risks, rising incidence. *The Journal of Pediatrics, 154*(2), 159–160.

Kramer, M. S., Petrini, J. R., Dias, T., McCormick, M. C., Massolo, M. L., Green, N. S., & Escobar, G. J. (2009). Increased risk of adverse neurological development for late preterm infants. *Journal of Pediatrics, 154*(2), 169–176.

Kratochvil C. J. (2009). Current pharmacotherapy for ADHD. 2nd International Congress on ADHD. From Childhood to Adult Disease, May 21–24, 2009, Vienna, Austria. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity disorders* 1:61.

Krauss, M. (1992). Statement of Michael Krauss, representing the Linguistic Society of America. In U.S. Senate, *Native American Languages Act of 1991: Hearing before the Select Committee on Indian Affairs* (pp. 18–22). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Kreutzer, M. A., Leonard, C., & Flavell, J. H. (1975). *An interview study of children's knowledge about memory.* Chicago, IL: University of Chicago Press.

Krevans, J., & Gibbs, J. C. (1996). Parents' use of inductive discipline: Relations to children's empathy and prosocial behaviour. *Child Development, 67*, 3263–3277. doi:10.1111/1467-8624.ep9706244859

Kriedler, W. (1996). Smart ways to handle kids who pick on others. *Instructor, 106*, 70–77.

Kroger, J. (2003). Identity development during adolescence. In G. R. Adams & M. D. Berzonsky (Eds.), *Blackwell handbook of adolescence.* Oxford, England, Blackwell Publishing Ltd.

Kuhl, P. (2000). A new view of language acquisition. *PNAS, 97*(2), 11850–11857.

Kuhl, P. K., Stevens, E., Hayashi, A., Deguchi, T., Kiritani, S., & Iverson, P. (2006). Infants show facilitation for native language phonetic perception between 6 and 12 months. *Developmental Science, 9*, 13–21.

Kuhl, P. K., Tsao, F. M., & Liu, H. M. (2003). Foreign-language experience in infancy: Effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100, 9096–9101.

Kuhn, D. (2005). *Education for thinking.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Kuhn, D., & Dean, D. (2004). Connecting scientific reasoning with casual inference. *Journal of Cognition and Development, 5*, 261–288.

Kuhn, D., & Franklin, S. (2006). The second decade: What develops (and how). In D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Cognition, perception, and language* (6th ed., Vol. 2, pp. 953–993). New York, NY: Wiley.

Kuhn, D., Goh, W., Kalypso, I., & Shaenfield, D. (2008). Arguing on the computer: A microgenetic study of developing argument skills in a computer-supported environment. *Child Development, 79*, 1310–1328.

Kujawski, J. H., & Bower, T. G. R. (2003). Same-sex preferential looking during infancy as a function of abstract representation. *British Journal of Developmental Psychology, 11*(2), 201–209.

Kumar, D. D., & Sherwood, R. D. (2007). Effect of problem-based simulation on the conceptual understanding of undergraduate science educational majors. *Journal of Science Education and Technology, 16*, 239–246.

Kupersmidt, J. B., & Coie, J. D. (1990). Preadolescent peer status, aggression, and school adjustment as predictors of externalizing problems in adolescence. *Child Development, 61*, 1350–1362.

Kurtz, B. E., Schneider, W., Carr, M., Borkowski, J. G., & Rellinger, E. (1990). Strategy instruction and attributional beliefs in West Germany and the United States: Do teachers foster metacognitive development? *Contemporary Educational Psychology, 15*, 268–283.

Lacourse, E., Nagin, D., Trembly, R. E., Vitaro, F., & Claes, M. (2003). Development trajectories of boys' delinquent group membership and facilitation of violent behaviors during adolescence. *Development and Psychopathology, 15*(1), 183–197.

Ladd, G. W. (1999). Peer relationships and social competence during early and middle childhood. *Annual Review of Psychology, 50*, 333–359.

Ladd, G. W., & Troop-Gordon, W. (2003). The role of chronic peer difficulties in the development of children's psychological adjustment problems. *Child Development, 74*, 1344–1367.

Ladson-Billings, G. (1992). Culturally relevant teaching: The key to making multicultural education work. In C. A. Grant (Ed.), *Research and multicultural education* (pp. 106–121). London, England: Falmer Press.

Ladson-Billings, G. (1994). *The dream keepers.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.
Ladson-Billings, G. (1995). But that is just good teaching! The case for culturally relevant pedagogy. *Theory Into Practice, 34,* 161–165.
Ladson-Billings, G. (2004). Landing on the wrong note: The price we paid for Brown. *Educational Researcher, 33*(7), 3–13.
LaFontana, K. M., & Cillessen, A. H. N. (2002). Children's perceptions of popular and unpopular peers: A multimethod assessment. *Developmental Psychology, 38*(5), 635–647.
Laible, D. J., Carlo, G., & Raffaelli, M. (2000). The differential relations of parent and peer attachment to adolescent adjustment. *Journal of Youth and Adolescence, 29*(1), 45–59.
Laidlaw, L. (2001, March). I can be happy at this school: Creating a socially responsible learning community. *Teacher: Newsmagazine of the BC Teachers' Federation,* 1–4.
Lajoie, S. P., & Azevedo, R. (2006). Teaching and learning in technology-rich environments. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed., pp. 803–823). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Lally, J. R. (2006). Metatheories of childrearing. In J. R. Lally, P. L. Mangione, & D. Greenwald (Eds.), *Concepts of care* (pp. 7–14). Sausalito, CA: PITC.
Lally, J. R, Lurie-Hurvitz, E., & Cohen, J. (2006). Good health, strong families, and positive early learning experiences: Promoting better public policies for America's infants and toddlers. *ZERO TO THREE, 26*(6), 6–9.
Lamarche, V., & Brendgen, M. (2006). Do friendships and sibling relationships provide protection against peer victimization in a similar way? *Social Development, 15,* 373–393.
Lamaze, F. (1958). *Painless childbirth: Psychoprophylactic method.* London, England: Burke.
Lamb, M. E. (1998). Non-parental childcare: Context, quality, correlates, and consequences. In W. Damon, I. E. Sigel, & K. A. Renninger (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 4. Child psychology in practice* (pp. 73–133). New York, NY: Wiley.
Lamb, M. E. (1999). Noncustodial fathers and their impact on the children of divorce. In R. A. Thompson & P. R. Amato (Eds.), *The postdivorce family: Children, parenting, and society* (pp. 105–125). Thousand Oaks, CA: Sage.
Lamb, M. E. (2005). Attachments, social networks, and developmental contexts. *Human Development, 48* (1/2), 108–112.
Lamb, M. E., Bornstein, M. H., & Teti, D. M. (2002). *Development in Infancy* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Lamb, M. E., & Lewis, C. (2005). The role of parent-child relationships in child development. In M. H. Bornstein & M. E. Lamb (Eds.), *Developmental science: An advanced textbook* (5th ed., pp. 429–468). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Lamborn, S. D., Mounts, N. S., Steinberg, L., & Dornbusch, S. M. (1991). Patterns of competence and adjustment among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. *Child Development, 63,* 1049–1065.
Lampl, M., Veldhuis, J. D., & Johnson, M. L. (1992). Saltation and stasis: A model of human growth. Science, 258, 801–803.
Lander, E. S., Linton, L. M., Birren, B., Nusbaum, C., Zody, M. C., & Baldwin, J. (2001). Initial sequencing and analysis of the human genome. *Nature, 409,* 860–921.
Landrum, T. J., & Kauffman, J. M. (2006). Behavioral approaches to classroom management. In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues.* Mahwah, NJ: Erlbaum.
Lane, K., Falk, K., & Wehby, J. (2006). Classroom management in special education classrooms and resource rooms. In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues.* Mahwah, NJ: Erlbaum.
Langlois, C. (2006). *Child nutrition.* Retrieved from http://www.nationalchildrensalliance.com/nca/pubs/2006/Child%20Nutrition%20Policy%20Brief.pdf
Langlois, J. A., Rutland-Brown, W., & Thomas, K. E. (2004). Traumatic brain injury in the United States: Emergency department visits, hospitalizations, and deaths. doi:10.1016/j.jsr.2008.05.001
Langlois, J. H., & Stephan, C. W. (1981). Beauty and the beast: The role of physical attraction in peer relationships and social behavior. In S. S. Brehm, S. M. Kassin, & S. X. Gibbans (Eds.), *Developmental social psychology: Theory and research* (pp. 152–168). New York, NY: Oxford.
Larose, S., & Tarabulsy, G. M. (2005). Mentoring academically at-risk students: Processes, outcomes, and conditions for success. In D. L. DuBois & M. J. Karcher (Eds.), *Handbook of youth mentoring* (pp. 440–453). Thousand Oaks, CA: Sage.
Larson, R., Hansen, D. M., & Moneta, G. B. (2006). Differing profiles of developmental experiences across types of organized youth activities. *Developmental Psychology, 42,* 849–863.
Larson, R. W., & Richards, M. H. (1994). Family emotion: Do young adolescents and their parents experience the same states? *Journal of Research on Adolescence, 4*(4), 567–583.
Larzelere, R. E. (2000). Child outcomes of non-abusive and customary physical punishment by parents: An updated literature review. *Clinical Child and Family Psychology Review, 3,* 199–221.
Lau, A. S., Litrownik, A. J., Newton, R. R., Black, M. M., & Everson, M. D. (2006). Factors affecting the link between physical discipline and child externalizing problems in Black and White families. *Journal of Community Psychology, 34*(1), 89–103.
Laursen, B., & Collins, W. A. (1994). Interpersonal conflict during adolescence. *Psychological Bulletin, 115*(2), 197–209.
Laursen, B., Coy, K. C., & Collins, W. A. (1998). Reconsidering changes in parent-child conflict across adolescence: A meta-analysis. *Child Development, 69*(3), 817–832.
Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation.* Cambridge, England: Cambridge University Press.
Leaper, C. (1994). Exploring the consequences of gender segregation on social relationships. *New Directions for Child and Adolescent Development, 65,* 67–86.
Leaper, C. (2002). Parenting girls and boys. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Vol. 1. Children and parenting* (2nd ed., pp. 127–152). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Leaper, C., & Anderson, K. J. (1997). Gender development and heterosexual romantic relationships during adolescence. *New Directions of Child and Adolescent Development, 78,* 85–103.
Leaper, C., & Smith, T. S. (2004). A meta-analytic review of gender variations in children's language use: Talkativeness, affiliative speech, and assertive speech. *Developmental Psychology, 40,* 993–1027.
Learn.Genetics. (2010). Retrieved from http://learn.genetics.utah.edu/
Learning about sickle cell disease. (2009). Retrieved from http://www.genome.gov/10001219
Leathers, H. D., & Foster, P. (2004). *The world food problem: Tackling the causes of undernutrition in the Third World.* Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers.
Lecanuet, J., & Schaal, B. (2002). Sensory performances in the human foetus: A brief summary of research. *Intellectica, 1*(34), 29–56.
Lee, C. D. (2003). Why we need to re-think race and ethnicity in educational research. *Educational Researcher, 32*(5), 3–5.
Lee, K. (n.d.). *Best ways to build healthy food habits.* Retrieved from http://childparenting.about.com/od/nutrition/tp/healthyfoodhabits.htm
Lee, K. T., Mattson, S. N., & Riley, E. P. (2004). Classifying children with heavy prenatal alcohol exposure using measures of attention. *Journal of the International Neuropsychological Society, 10,* 271–277.
Lee, M., Liu, Y., & Newell, K. M. (2006). Longitudinal expressions of infant's prehension as a function of object properties. *Infant Behavior and Development, 29*(4), 481–493.
Lee, V. E., & Bryk, A. S. (1986). Effects of single-sex secondary schools on student achievement and attitudes. *Journal of Educational Psychology, 78,* 381–395.
Lee, V. E., & Marks, H. M. (1990). Sustained effects of the single-sex secondary school experience on attitudes, behaviors, and values in college. *Journal of Educational Psychology, 82,* 578–592.
Leeb, R. T., Paulozzi, L., Melanson, C., Simon, T., & Arias, I. (2007). Child maltreatment surveillance: Uniform definitions for public health and recommended data elements, Version 1.0. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control. Retrieved from http://www.cdc.gov/ncipc/dvp/CMP/CMP-Surveillance.htm
Leeds, Grenville, & Lanark District Health Unit. (n.d.). *Oral hygiene for children.* Retrieved from http://www.healthunit.org/dental/children_oral/hygienechild.htm
Leeman, L., Fontaine, P., King, V., Klein, M., & Ratcliffe, S. (2003a.). The nature and management of labor pain: Part I. Nonpharmacologic pain relief. *American Family Physician, 68,* 1109–1112.
Leeman, L., Fontaine, P., King, V., Klein, M., & Ratcliffe, S. (2003b). The nature and management of labor pain: Part II. Pharmacologic pain relief. *American Family Physician, 68,* 1115–1120.
Leets, L., & SunWolf. (2005). Adolescent rules for social exclusion: When is it fair to exclude someone else? *Journal of Moral Education,* 34, 343–362.
Legault, L., Green-Demers, I., & Pelletier, L. (2006). Why do high school students lack motivation in the classroom? Toward an understanding of academic amotivation and the role of social support. *Journal of Educational Psychology, 98,* 567–582.

Lehman, D. R., & Nisbett, R. E. (1990). A longitudinal study of the effects of undergraduate training on reasoning. *Developmental Psychology, 26*, 952–960.

Leitner, R. K. (1991). Comparing the effects on reading comprehension of educational video, direct experience, and print. Unpublished doctoral thesis, University of San Francisco, CA.

Lemelson, R. (2003). Obsessive-compulsive disorder in Bali. *Transcultural Psychiatry, 40*, 377–408.

Lemke, M., Sen, A., Pahlke, E., Partelow, L., Miller, D., Williams, T., Kastberg, D., & Jocelyn, L. (2004). *International outcomes of learning in mathematics literacy and problem solving: PISA 2003 results from the U.S. perspective.* Washington DC: National Center for Educational Statistics.

Lenhart, A. (2009). *Teens and social media: An overview.* Retrieved from http://pewinternet.com/Presentations/2009/17-Teens-and-Social-Media-An-Overview.aspx

Lenneberg, E. H. (1969). On explaining language. *Science, 164*, 635–643.

Leo, I., & Simion, F. (2009). Face processing at birth: A Thatcher Illusion study. *Developmental Science, 12*(3), 492–498.

Lerner, R. M. (2002). *Concepts and theories of human development.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Lerner, R. M. (2006). Developmental science, developmental systems, and contemporary theories of human development. In R. M. Lerner (Ed.), *Theoretical models of human development* (6th ed., Vol. 1, pp. 1–17). New York, NY: Wiley.

Lerner, R. M., Theokas, C., & Bobek, D. L. (2005). Concepts and theories of human development: Historical and contemporary dimensions. In M. H. Bornstein & M. E. Lamb (Eds.), *Developmental Science: An advanced textbook* (5th ed., pp. 3–43). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Leveno, K. J., McIntire, D. D., Bloom, S. L., Sibley, M. R., & Anderson, R. J. (2009). Decreased preterm births in an inner-city public hospital. *Obstetrics & Gynecology, 113*(3), 578–584.

Leventhal, T., & Brooks-Gunn, J. (2004). A randomized study of neighborhood effects on low-income children's educational outcomes. *Developmental Psychology, 40*, 488–507.

Leventhal, T., Martin, A., & Brooks-Gunn, J. (2004). The EC- HOME across five national datasets in the third to fifth year of life. *Parenting: Science and Practice, 4*(2–3), 161–188.

Levin, J. R. (1994). Mnemonic strategies and classroom learning: A twenty-year report card. *Elementary School Journal, 94*, 235–254.

Levin, T. (2006, September 13). Report urges changes in the teaching of math in U.S. schools. *The New York Times*, p. 20.

Lewin, T. (2010). Quick response to study of abstinence education. *The New York Times*, p. A18.

Lewis, M. (2005). The child and its family: The social network model. *Human Development, 48*, 8–27.

Lewis, M., & Sullivan, M. W. (1996). The role of situation and child status on emotional learning. In M. Lewis & M. W. Sullivan (Eds.), *Emotional development in atypical children* (pp. 43–64). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Lewit, E. M., & Baker, L. S. (1995). School readiness. *The Future of Children, 5*, 128–139.

Leyendecker, B., Harwood, R. L., Lamb, M. E., & Scholmerich, A. (2002). Mothers' socialization goals and evaluations of desirable and undesirable everyday situations in two diverse cultural groups. *International Journal of Behavioral Development, 26*, 248–258.

Liang, B., Spencer, R., Brogan, D., & Corral, M. (2008). Mentoring relationships from early adolescence through emerging adulthood: A qualitative analysis. *Journal of Vocational Behavior, 72*, 168–182.

Liben, L. S., & Bigler, R. S. (1987). Reformulating children's gender schemata. *New Directions for Child and Adolescent Development, 38*, 89–105.

Liben, L. S., & Bigler, R. S. (2002). The developmental course of gender differentiation: Conceptualizing, measuring, and evaluating constructs and pathways. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 67*(2), 1–187.

Liben, L. S., & Signorella, M. L. (1993). Gender-schematic processing in children: The role of initial interpretations of stimuli. *Developmental Psychology, 29*, 141–149.

Lichten, W. (2004). On the law of intelligence. *Developmental Review, 24*, 252–258.

Light, A. (1995). *High school employment* (No. NLS 95-27): U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics.

Lillard, A. (2004). Pretend play and cognitive development. In U. Goswami (Ed.), *Blackwell handbook of childhood cognitive development* (pp. 188–205). Malden, MA: Blackwell.

Lillard, A. (2005). *Montessori: The science behind the genius.* New York, NY: Oxford.

Liller, K. D. (2007). Unintentional injuries in children. Retrieved from http://cme.medscape.com/viewarticle/553273

Lim, S., & Lim, B. K. (2004). Parenting style and child outcomes in Chinese and immigrant Chinese families: Current findings and cross-cultural considerations in conceptualization and research. *Marriage and Family Review, 35*(3), 21–43.

Lin, S. S. J., & Tsai, C. (2002). Sensation seeking and Internet dependence of Taiwanese high school adolescents, *Computers in Human Behavior, 18*(4), 411–426.

Lindsey, E. W., & Colwell, M. J. (2003). Preschoolers' emotional competence: Links to pretend and physical play. *Child Study Journal, 33*, 39–52.

Linebarger, D. L., Kosanic, A., Greenwood, C. R., & Doku, N. S. (2004). Effects of viewing the television program *Between the Lions* on the emergent literacy skills of young children. *Journal of Educational Psychology, 96*, 297–308.

Linebargar, D. L., & Wainwright, D. K. (2007). Learning while viewing: Urban myth or dream come true? In S. R. Mazzarella (Ed.), *20 Questions about youth and the media* (pp. 179–196). New York, NY: Peter Lang.

Lingren, H. (1997) *"Bullying"—How to stop it.* Retrieved from http//:www.ianr.unl.edu/pubs/family/nf309.htm

Linn, M. C., & Eylon, B. S. (2006). Science education: Integrating views of learning and instruction. In P. A. Alexander. & P. H. Winne (Ed.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed., pp. 511–544). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Linn, M. C., & Hyde, J. S. (1989). Gender, mathematics, and science. *Educational Researcher, 18*, 17–27.

Linn, R. L. (1986). Educational testing and assessment: Research needs and policy issues. *American Psychologist, 41*, 1153–1160.

Linn, R. L., & Gronlund, N. E. (2000). *Measurement and assessment in education* (8th ed.). Columbus, OH: Merrill.

Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly, 19*, 119–137.

Linton, B. (2009). Men and fatherhood: Pregnancy and birth. FATHERS' FORUM ONLINE. Retrieved from http://www.fathersforum.com/

Linver, M. R., Brooks-Gunn, J., & Cabrera, N. (2004). The Home Observation for Measurement of the Environment (HOME) inventory: The derivation of conceptually designed subscales. *Parenting: Science and Practice, 4*, 99–114.

Littlefield, T. R., Kelly, K. M., Reiff, J. L., & Pomatto, J. K. (2003). Car seats, infant carriers, and swings: Their role in deformational plagiocephaly. *Journal of Prosthetics and Orthodics, 15*(3), 102–106.

Liu, W. M., Ali, S. R., Soleck, G., Hopps, J., Dunston, K., & Pickett, T., Jr. (2004). Using social class in counseling psychology research. *Journal of Counseling Psychology, 51*, 3–18.

Lobo, I. (2008). Environment influences on gene expression. *Nature, 1*(1). Retrieved from http://www.nature.com/scitable/topicpage/Environmental-Influences-on-Gene-Expression-536

Lock, J. D. (2009). Trying to fit square pegs in round holes: Eating disorders in males. *Journal of Adolescent Health, 44*, 99–100.

Locke, J. (1690/1892). Some thoughts concerning education. In R. H. Quick (Ed.), *Locke on education* (pp. 1–236). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Locke, J. L. (1993). *The child's path to spoken language.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Locke, L. F., & Graber, K. C. (2008). Elementary school physical education: Expectations and possibilities. *The Elementary School Journal, 108*, 265–273.

Lockl, K., & Schneider, W. (2007). Knowledge about the mind: Links between theory of mind and later metamemory. *Child Development, 78*, 148–167.

Lokken, G. (2000a). The playful quality of the toddling style. *International Journal of Qualitative Education, 13*(5), 531–542.

Lokken, G. (2000b). Tracing the social style of toddler peers. *Scandinavian Journal of Educational Research, 44*(2), 163–176.

Lorenz, K. Z. (1973/1977). *Behind the mirror: A search for a natural history of human knowledge.* New York, NY: Harcourt Brace Jovanovich.

Lovett, M. W., Lacerenza, L., Borden, S. L., Frijters, J. C., Steinback, K. A., & DePalma, M. (2000). Components of effective remediation for developmental disabilities: Combining phonological and strategy-based instruction to improve outcomes. *Journal of Educational Psychology, 92*, 263–283.

Lovett, S. B., & Flavell, J. H. (1990). Understanding and remembering: Children's knowledge about the differential effects of strategy and task variables on comprehension and memorization. *Child Development, 61*, 1842–1858.

Lowe, E. D., Weisner, T. S., Geis, S., & Huston, A. (2005). Childcare instability and the effort to

sustain a working daily routine: Evidence from the New Hope Ethnographic Study of low-income families. In C. R. Cooper, C. T. Garcia-Coll, W. T. Bartko, H. Davis, & C. Chatman (Eds.), *Developmental pathways through middle childhood: Rethinking contexts and diversity as resources* (pp. 121–144). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Lucyshyn, J. M., Albin, R. W., Horner, R. H., Mann, J. C., Mann, J. A., & Wadsworth, G. (2007). Family implementation of positive behavior support for a child with autism: Longitudinal, single-case, experimental, and descriptive replication and extension. *Journal of Positive Behavior Interventions, 9*, 131–150.

Lupart, J., & Barva, C. (1998). Promoting female achievement in the sciences: Research and implications. *International Journal for the Advancement of Counselling, 20*, 319–338.

Luria, A. R. (1976). *Cognitive development: Its cultural and social foundations.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Luster, T., & McAdoo, H. P. (1995). Factors related to self-esteem among African-American youths: A secondary analysis of the High/Scope Perry Preschool data. *Journal of Research on Adolescence, 5*, 451–467.

Lysne, M., & Levy, G. D. (1997). Differences in ethnic identity in Native American adolescents as a function of school context. *Journal of Adolescent Research, 12*, 372–388. doi:10.1177/0743554897123007

MacArthur, C. A. (1998). From illegible to understandable: How word prediction and speech synthesis can help, *Teaching Exceptional Children, 30*(6), 66–71.

MacArthur, C. A. (2009). Technology and struggling writers: A review of research. *British Journal of Educational Psychology, 79*, 1–8.

Maccoby, E. E. (1980). *Social development: Psychological growth and the parent-child relationship.* New York, NY: Harcourt Brace Jovanovich.

Maccoby, E. E. (1998). *The two sexes: Growing up apart, coming together.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Maccoby, E. E., & Jacklin, C. N. (1987). Gender segregation in childhood. In H. W. Reese (Ed.), *Advances in child development* (Vol. 20, pp. 239–288). New York, NY: Academic Press.

Maccoby, E. E., & Martin, J. A. (1983). Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. In E. M. Hetherington (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 4. Socialization, personality, and social development* (4th ed., pp. 1–101). New York, NY: Wiley.

MacDonald, S. C., Pertowski, C. A., & Jackson, R. J. (1996). Environmental public health surveillance. *Journal of Public Health Management and Practice, 2*, 45–49.

Madsen, C. H., Becker, W. C., & Thomas, D. R. (1968). Rules, praise, and ignoring: Elements of elementary classroom control. *Journal of Applied Behavior Analysis, 1*, 139–150.

Magai, C., Hunziker, J., Mesias, W., & Culver, L. C. (2000). Adult attachment styles and emotional biases. *International Journal of Behavioral Development, 24*, 301–309.

Magnuson, K. A., & Duncan, G. J. (2004). Parent- versus child-based intervention strategies for promoting children's well-being. In A. Kalil & T. DeLeire (Eds.), *Family investments in children's potential: Resources and parenting behaviors that promote success. Monographs in Parenting* (pp. 209–235). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Maguen, S., Floyd, F. J., Bakeman, R., & Armistead, L. (2002). Developmental milestones and disclosure of sexual orientation among gay, lesbian, and bisexual youths. *Journal of Applied Developmental Psychology, 23*(2), 219–233.

Maguire, E. A., Gadian, D. G., Johnsrude, I. S., Good, C. D., Ashburner, J., Frackowiak, R. S., & Frith, C. D. (2000). Navigation-related structural change in the hippocampi of taxi drivers. *Proceedings of the National Academy of Science, USA, 97*(8), 4398–4403.

Mahdi, A. A. (2003). Introduction: Teens, Islam, and the Middle East. In A. A. Mahdi (Ed.), *Teen life in the Middle East* (pp. 1–12). Westport, CT: Greenwood Press.

Mahoney, G., Boyce, G., Fewell, R., Spiker, D., & Wheeden, A. C. (1998). The relationship of parent-child interaction to the effectiveness of early intervention services for at-risk children and children with disabilities. *TECSE, 18*(1), 5–17.

Main, M., & Solomon, J. (1990). In M. T. Greenberg, D. Cicchetti, & M. Cummings (Eds.), *Attachment in the preschool years: Theory, research, and intervention* (pp. 121–160). Chicago, IL: University of Chicago Press.

Malone, F. D., Canick, J. A., Ball, R. H., Nyberg, D. A., Comstock, C. H., Bukowsky, R., Berkowitz, R., . . . D'Alton, M. E. (2005). First-trimester or second-trimester screening, or both, for Down's syndrome. *New England Journal of Medicine, 353*(19), 2001–2011.

Malone, T. W., & Lepper, M. (1987). Making learning fun: A taxonomy of intrinsic motivations for learning. In R. E. Snow & M. J. Farr (Eds.), *Aptitude, learning and instruction, Volume 3: Cognitive and affective process analysis* (pp. 223–253). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Mandler, J. M., & McDonough, L. (1996). Drinking and driving don't mix: Inductive generalizations in one-year-olds. *Cognition, 59*, 307–335.

Mann, M. M., Hosman, C. M. H., Schaalma, H. P., & deVries, N. K. (2004). Self-esteem in a broad-spectrum approach for mental health promotion. *Health Education Research, 19*(4), 357–372.

Mantzicopolos, P., & Morrison, D. (1992). Kindergarten retention: Academic and behavioral outcomes through the end of second grade. *American Educational Research Journal, 29*, 182–198.

March of Dimes. (2009a). *Newborn screening tests.* Retrieved from www.marchofdimes.com

March of Dimes. (2009b). *Premature births.* Retrieved from http://www.marchofdimes.com/prematurity/21326_1157.asp#head1

March of Dimes. (2010a). *Amniocentesis.* Retrieved from http://www.marchofdimes.com/professionals/14332_1164.asp#head5

March of Dimes. (2010b) *Chromosomal abnormalities.* Retrieved from www.marchofdimes.com

March of Dimes. (2010c). *Maternal blood screening for birth defects.* Retrieved from http://www.marchofdimes.com/professionals/14332_1166.asp

Marchbank, T., Weaver, G., Nilsen-Hamilton, M., & Playford, R. J. (2009). Pancreatic secretory trypsin inhibitor us a major motogenic and protective factor in human breast milk. *American Journal of Physiol Gastrointest Liver Physiol, 296*, G697–G703.

Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status. *Journal of Personality Psychology, 3*, 551–558.

Marcia, J. E. (1993). The relational roots of identity. In J. Kroger (Ed.), *Discussions on ego identity* (pp. 101–120). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Marcia, J. E. (1999). Representational thought in ego identity, psychotherapy, and psychosocial development. In I. E. Sigel (Ed.), *Development of mental representation: Theories and applications.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Marinova-Todd, S., Marshall, D., & Snow, C. (2000). Three misconceptions abut age and L2 learning. *TESOL Quarterly, 34*(1), 9–34.

Markman, E. M. (1992). Constraints on word learning: Speculations about their nature, origins, and domain specificity. In M. R. Gunnar & M. P. Maratsos (Eds.), *Modularity and constraints in language and cognition* (Vol. 25, pp. 59–101). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Markman, E. M., Wasow, J. L., & Hansen, M. B. (2003). Use of the mutual exclusivity assumption by young word learners. *Cognitive Psychology, 47*, 241–275.

Markowitz, S., & Cuellar, A. (2007). Antidepressants and youth: Healing or harmful? *Social Science and Medicine, 64*, 2138–2151. doi:10.1016/j.socscimed.2007.02.025

Markstrom, C. A., & Iborra, A. (2003). Adolescent identity formation and rites of passage: The Navajo Kinaaldá ceremony for girls. *Journal of Research on Adolescence, 13*(4), 399–425.

Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review, 98*, 224–253.

Markus, H. R., & Nurius, P. (1987). Possible selves. *American Psychology, 41*, 954–969.

Marsh, H. W., Smith, I. D., & Barnes, J. (1985). Multidimensional self-concepts: Relations with sex and academic achievement. *Journal of Educational Psychology, 77*, 581–596.

Marshall, S. K., Tilton-Weaver, L. C., & Bosdet, L. (2005). Information management: Considering adolescents' regulation of parental knowledge. *Journal of Adolescence, 28*(5), 633–647.

Marshall, W. A., & Tanner, J. M. (1986). Puberty. In F. Faulkner & J. M. Tanner (Eds.), *Human growth: A comprehensive treatise* (Vol. 2: Postnatal growth, neurobiology, pp. 171–210). New York, NY: Springer.

Martens, P. J., & Romphf, L. (2007). Factors associated with newborn in-hospital weight loss: Comparisons by feeding methods, demographics, and birthing procedures. *Journal of Human Lactation, 23*, 233–241.

Martin, C. L., & Fabes, R. A. (2001). The stability and consequences of young children's same-sex peer interactions. *Developmental Psychology, 37*, 431–446.

Martin, C. L., & Halverson, C. F., Jr. (1981). A schematic-processing model of sex typing and stereotyping in children. *Child Development, 52*, 1119–1134.

Martin, C. L., & Ruble, D. (2004). Children's search for gender cues cognitive perspectives on gender development. *Current Directions in Psychological Science, 13*, 67–70.

Martin, K. A. (1996). *Puberty, sexuality, and the self: Boys and girls at adolescence.* New York, NY: Routledge.

Martin, M., Myers, S., & Moffet, T. (2002). Students' motives for communicating with their instructors. In J. Cheesebro & J. McCroskey (Eds.), *Communication for teachers* (pp. 35–46). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Martino, S. C., Elliot, M. N., Collins, R. L., Kanouse, D. E., & Berry, S. H. (2008). Virginity pledges among the willing: Delays in first intercourse and consistency of condom use. *Journal of Adolescent Health, 43*, 341–348.

Martorell, G. A., & Bugental, D. B. (2006). Maternal variations in stress reactivity: Implications for harsh parenting practices with very young children. *Journal of Family Psychology, 20*, 641–647.

Masten, A. S. (1999). Resilience comes of age: Reflections on the past and outlook for the next generation of research. In M. D. Glantz & J. Johnson (Eds.), *Resilience and development: Positive life adaptations* (pp. 281–296). New York, NY: Plenum.

Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist, 56*, 227–238.

Masten, A. S. (2004). Regulatory processes, risk and resilience in adolescent development. *New York Academy of Sciences, 1021*, 310–319.

Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons on research from successful children. *American Psychologist, 53*, 205–220.

Masten, A. S., Shaffer, A. (2006). How families matter in child development: Reflections from research on risk and resilience. In A. Clarke-Stewart & J. Dunn (Eds.), *Families count: Effects on child and adolescent development* (pp. 5-25). New York, NY: Cambridge University Press.

Matalon, K. M., Acosta, P. B., & Azen, C. (2003). Role of nutrition in pregnancy with phenylketonuria and birth defects. *Pediatrics, 112*, 1534–1536.

Matatyaho, D. J., & Gogate, L. J. (2008). Type of maternal object motion during synchronous naming predicts preverbal infants' learning of word-object relations. *Infancy, 13*(2), 172–184.

Matson, J. L., Matson, M. L., & Rivet, T. T. (2007). Social-skills treatments for children with autism spectrum disorders. *Behavior Modification, 31*, 682–707.

Mattanah, J. F., Pratt, M. W., Cowan, P. A., & Cowan, C. P. (2005). Authoritative parenting, parental scaffolding of long-division mathematics, and children's academic competence in fourth grade. *Journal of Applied Developmental Psychology, 26*, 85–106.

Mayer, R. E. (1992). *Thinking, problem solving, cognition* (2nd ed.). New York, NY: Freeman.

Maynard, A. E. (2002). Cultural teaching: The development of teaching skills in Maya sibling interactions. *Child Development, 73*, 969–982.

Mayo Clinic. (2009). *Type 2 diabetes: Complications*. Retrieved from http://www.mayoclinic.com/health/type-2-diabetes/DS00585/DSECTION=complications

Mayo Clinic. (2010). Chorionic villus sampling. Retrieved from http://www.mayoclinic.com/health/chorionic-villus-sampling/MY00154/DSECTION=risks

McAdoo, H. P. (2001). Parent and child relationships in African American families. In N. B. Webb (Ed.), *Culturally diverse parent-child and family relationships: A guide for social workers and other practitioners* (pp. 89–106). New York, NY: Columbia University Press.

McAnarney, E. R. (2008). Adolescent brain development: Forging new links. *Journal of Adolescent Health, 42*, 321–323.

McCabe, A. (1996). *Chameleon readers: Teaching children to enjoy all kinds of good stories*. New York, NY: McGraw-Hill.

McCabe, M. P., & Vincent, M. A. (2003). The role of biodevelopmental and psychological factors in disordered eating among adolescent males and females. *European Eating Disorders Review, 11*, 315–328.

McCafferty, S. G. (2004). Introduction. *International Journal of Applied Linguistics, 14*(1), 1–6.

McCall, R. B. (1987). The media, society, and child development research. In J. D. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development* (2nd ed., pp. 1199–1255). New York, NY: Wiley.

McCall, R. B., Groark, C. J., & Nelkin, R. P. (2004). Integrating developmental scholarship and society: From dissemination and accountability to evidence-based programming and policies. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 326–340.

McCann, J. C., & Ames, B. N. (2007). An overview of evidence for a causal relation between iron deficiency during development and deficits in cognitive or behavioral function. *Journal of Clinical Nutrition, 85*(4), 931–945.

McCaslin, M., & Hickey, D. T. (2001). Self-regulated learning and academic achievement: A Vygotskian view. In B. Zimmerman & D. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed., pp. 227–252). Mahwah, NJ: Erlbaum.

McCoach, D. B., Kehle, T. J., Bray, M. L., & Siegle, D. (2001). Best practices in the identification of gifted students with learning disabilities. *Psychology in the Schools, 38*, 403–411.

McCormack, T. D., & Hoerl, C. (2005). Children's reasoning about the causal significance of the temporal order of events. *Developmental Psychology, 41*, 54-63.

McCoy, A. R., & Reynolds, A. J. (1999). Grade retention and school performance: An extended investigation. *Journal of School Psychology, 37*, 273–298.

McCrory, E. J., Mechelli, A., Frith, U., & Price, C. J. (2005). More than words: A common neural basis for reading and naming deficits in developmental dyslexia? *Brain, 128*(2), 261–267.

McCurdy, C. E., Bishop, J. M., Williams, S. M., Grayson, B. E., Smith, S. M., Friedman, J., & Grove, K. L. (2009). Maternal high-fat diet triggers lipotoxicity in the fetal livers of nonhuman primates. *Journal of Clinical Investigation, 119*(2), 323–335.

McDevitt, T. M., & Ormrod, J. E. (2010). *Child development and education*. Columbus, OH: Merrill.

McDougall, P., Hymel, S., Vaillancourt, T., & Mercer, L. (2001). The consequences of childhood peer rejection. In M. R. Leary (Ed.), *Interpersonal Rejection*. New York, NY: Oxford.

McDowell, D. J., Parke, R. D., & Wang, S. (2003). Differences between mothers' and fathers' advice-giving style and content: Relations with social competence and psychological functioning in middle childhood. *Merrill-Palmer Quarterly, 49*, 55–76.

McElrath, T. F., Hecht, J. L., Dammann, O., Boggess, K., Onderdonk, A., Markenson, G., Harper, M., . . . Leviton, A. (2008). Pregnancy disorders that lead to delivery before the 28th week of gestation: An epidemiologic approach to classification. *American Journal of Epidemiology, 168*(9), 990–992. Retrieved from http://aje.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/kwn202v1

McElwain, N. L., & Booth-LaForce, C. (2006). Maternal sensitivity to infant distress and non-distress as predictors of infant-mother attachment security. *Journal of Family Psychology, 20*(2), 247–255.

McElwain, N. L., Booth-LaForce, C., Lansford, J. E., Wu, X., & Dyer, W. J. (2008). A process model of attachment-friend linkages: Hostile attribution biases, language ability, and mother-child affective mutuality as intervening mechanisms. *Child Development, 79*(6), 1891–1906.

McElwain, N. L., Cox, M. J., Burchinal, M. R., & Macfie, J. (2003). Differentiating among insecure mother-infant attachment classifications: A focus on child-friend interaction and exploration during solitary play at 36 months. *Attachment & Human Development, 5*(2), 136–164.

McHale, J., Lauretti, A., Talbot, J. A., & Pouquette, C. (2002). Retrospect and prospect in the psychological study of coparenting and family group process. In J. McHale & W. Grolnick (Eds.), *Retrospect and prospect in the psychological study of families* (pp. 127–165). Mahwah, NJ: Erlbaum.

McHale, J. P., & Rasmussen, J. L. (1998). Coparental and family group-level dynamics during infancy: Early family precursors of child and family functioning during preschool. *Development and Psychopathology, 10*, 39–59.

McHale, S. M., Crouter, A. C., & Whiteman, S. D. (2003). The family contexts of gender development in childhood and adolescence. *Social development, 12*, 125–148.

McKenna J. J., & McDade T. (2005). Why babies should never sleep alone: A review of the co-sleeping controversy in relation to SIDS, bedsharing, and breast feeding. *Paediatric Respiratory Reviews, 6*, 134–152.

McKenzie, T. L., & Kahan, D. (2008). Physical activity, public health, and elementary schools. *Elementary School Journal, 108*, 171–180.

McLanahan, S. S. (1997). Parent absence or poverty: Which matters more? . In G. J. Duncan & J. Brooks-Gunn (Eds.), *Consequences of growing up poor* (pp. 25–48). New York, NY: Russell Sage Foundation.

McLanahan, S. S. (1999). Father absence and the welfare of children. In E. M. Hetherington (Ed.), *Coping with divorce, single parenting, and remarriage: A risk and resiliency perspective* (pp. 117–145). Mahwah, NJ: Erlbaum.

McLaughlin, T., Humphries, O., Jr., Nguyen, T., Maljanian, R., & McCormack, K. (2004). "Getting the lead out" in Hartford, Connecticut: A multifaceted lead-poisoning awareness campaign. Environmental Health Perspective, 112, 1–5. doi:10.1289/ehp.6391

McLoyd, V. C. (1998). Economic disadvantage and child development. *American Psychologist, 53*, 185–204.

McLoyd, V. C., Aikens, N. L., & Burton, L. M. (2006). Childhood poverty, policy, and practice. In W. Damon & R. M. Lerner (Series Eds.) & K. A. Renninger & I. Sigel (Vol. Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 4. Child psychology in practice* (6th ed., pp. 700–775). New York, NY: Wiley.

McNamee, S., & Peterson, J. (1986). Young children's distributive justice reasoning,

behavior, and role taking: Their consistency and relationship. *Journal of Genetic Psychology, 146*, 399–404.
McWayne, C. M., Fantuzzo, J. W., & McDermott, P. A. (2004). Preschool competency in context: An investigation of the unique contribution of child competencies to early academic success. *Developmental Psychology, 40*, 633–645.
McWayne, C. M., Owsianik, M., Green, L. E., & Fantuzzo, J. W. (2008). Parenting behaviors and preschool children's social and emotional skills: A question of the consequential validity of traditional parenting constructs for low-income African Americans. *Early Childhood Research Quarterly, 23*, 173–192.
Mead, G. H. (1934). *Mind, self, and society.* Chicago, IL: University of Chicago Press.
Meadows, S. (2006). *The child as a thinker* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.
Meaney, M. J., Stewart, J., & Beatty, W. W. (1985). Sex differences in social play: The socialization of sex roles. In J. S. Rosenblatt (Ed.), *Advances in the study of behaviour: Vol. 15.* (pp. 2–58). Orlando, FL: Academic Press.
Mears, T. (1998, April 12). Saying "Si" to Spanish. *Boston Globe.*
Mediascope. (1996). *National television violence study: Executive summary 1994–1995.* Studio City, CA: Author.
Medina, J. A. M., Lozano V. M., & Goudena P. P. (2001). Conflict management in preschoolers: a crosscultural perspective. *International Journal of Early Years Education, 9*, 153–60.
MedlinePlus. (2010). *Asthma.* Retrieved from http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000141.htm
MedlinePlus. (2010). *Iron deficiency anemia—children.* Retrieved from http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/007134.htm
Meece, J. L. (2002). *Child and adolescent development for educators* (2nd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
Meece, J. L., & Kurtz-Costes, B. (2001). Introduction: The schooling of ethnic minority children and youth. *Educational Psychologist, 36*, 1–7.
Mehler, J., Dupoux, E., Nazzi, T., & Dehaene-Lambertz, G. (1996). Coping with linguistic diversity: The infant's point of view. In J. L. Morgan & K. Demuth (Eds.), *Signal to syntax.* Mahwah, NJ: Erlbaum.
Mehler, J., Jusczyk, P. W., Lambertz, G., Halsted, N., Bertoncini, J., & Amiel-Tison, C. (1988). A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition, 29*, 144–178.
Mei, Z., Scanlon, K. S., Grummer-Strawn, L. M., Freedman, D. S., Yip, R., & Trowbridge, F. L. (1998). Increasing prevalence of overweight among US low-income preschool children: the Centers for Disease Control and Prevention, Pediatric Nutrition Surveillance, 1983 to 1995. *Pediatrics, 101*(1), e12.
Meichenbaum, D., Burland, S., Gruson, L., & Cameron, R. (1985). Metacognitive assessment. In S. Yussen (Ed.), *The growth of reflection in children* (pp. 1–30). Orlando, FL: Academic Press.
Meisels, S. J. (1989). High-stakes testing in kindergarten. *Educational Leadership, 46*(7), 16–22.
Meltzoff, A. N. (1985). Immediate and deferred imitation in fourteen- and twenty-four-month-old infants. *Child Development, 56*, 62–72.
Meltzoff, A. N. (1995). Understanding the intentions of others: Re-enactment of intended acts by 18-month-old children. *Developmental Psychology, 31*, 1–16.
Meltzoff, A. N. (1999). Born to learn: What infants learn from watching us. In N. Fox & J. G. Worhol (Eds.), *The role of early experiences in infant development* (pp. 1–10). Skillman, NJ: Pediatric Institute Publicaitons.
Meltzoff, A. N. (2005). Imitation and other minds: The "Like Me" hypothesis. In S. Hurley & N. Chater (Eds.), *Perspectives on imitation: From neuroscience to social science* (Vol. 2, pp. 55–77). Cambridge, MA: MIT Press.
Meltzoff, A. N., & Brooks, R. (2007). Eyes wide shut: The importance of eyes in infant gaze following and understanding other minds. In R. Flom, K. Lee, & D. Muir (Eds.), *Gaze following: Its development and significance* (pp. 217–241). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. K. (1989). Infants' perception of faces and speech sounds: Challenges to developmental theory. In P. R. Zelazo & R. G. Barr (Eds.), *Challenges to developmental paradigms: Implications for theory, assessment and treatment* (pp. 67–91). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Meltzoff, A. N., & Moore, M. K. (1977). Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science 7*(198).
Meltzoff, A. N., & Moore, M. K. (1983). Newborn infants imitate adult facial gestures. *Child Development, 54*, 702–709.
Mendle, J., Turkheimer, E., & Emery, R. E. (2007). Detrimental psychological outcomes associated with early pubertal timing in adolescent girls. *Developmental Review, 27*, 151–171.
Merewood, A. (2000). Sperm under siege. In K. L. Freiberg (Ed.), *Human development 00/01* (28th ed., pp. 41–45). Guilford, CT: Dushkin/McGraw-Hill.
Merrell, K. W., & Gimpel, G. A. (1998). *Social skills of children and adolescents: Conceptualization, assessment, and treatment.* Mahwah, NJ: Erlbaum.
Merrell, K. W., Gueldner, B., Ross, S. W., & Isava, D. (2008). How effective are school bullying intervention programs? A meta-analysis of intervention research. *School Psychology Quarterly, 23*, 26–42.
Mertler, C. A., & Charles, C. M. (2005). *Introduction to educational research* (5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Meyer, D. R. (1999). Compliance with child support orders in paternity and divorce cases. In A. Thompson & P. R. Amato (Eds.), *The postdivorce family: Children, parenting, and society* (pp. 127–157). Thousand Oaks, CA: Sage.
Miller, B. C., Xitao, F., Christensen, M., Grotevant, H. D., & van Dulmen, M. (2000). Comparisons of adopted and nonadopted adolescents in a large, nationally representative sample. *Child Development, 71*, 1458–1473.
Miller, G. A. (1969). Psychology as a means of promoting human welfare. *American Psychologist, 24*, 1063–1075.
Miller, G. A., Galanter, E., & Pribram, K. H. (1960). *Plans and the structure of behavior.* New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.
Miller, L. C., Putcha-Bhagavatula, A. D., & Pedersen, W. C. (2002). Men's and women's mating preferences: Distinct evolutionary mechanisms? *Current Directions in Psychological Science, 11*, 88–93.
Miller, P. H. (2011). *Theories of developmental psychology* (5th ed.). New York, NY: Worth.
Miller, P. H., & Seier, W. (1994). Strategy utilization deficiencies in children: When, where, and why. In H. Reese (Ed.), *Advances in child evelopment and behavior* (Vol. 25, pp. 107–156). New York, NY: Academic Press.
Miller, S. P., & Mercer, C. D. (1997). Educational aspects of mathematics disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 30*, 47–56.
Mills, R. S. L., & Grusec, J. E. (1989). Cognitive, affective, and behavioral consequences of praising altruism. *Merrill-Palmer Quarterly, 35*, 299–326.
Mills-Koonce, W. R., Gariepy, J-L., Propper, C., Sutton, K., Calkins, S., Moore, G., & Cox, M. (2007). Infant and parent factors associated with early maternal sensitivity: A caregiver-attachment systems approach. *Infant Behavior & Development, 30*(1), 114–126.
Milner, H. R. (Ed.). (2009). *Diversity and education: Teachers, teaching, and teacher education.* Springfield, IL: Charles C. Thomas.
Milunsky, A. (1992). *Genetic disorders and the fetus: Diagnosis, prevention, and treatment* (3rd ed.). Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
Minami, M. (2001). Maternal styles of narrative elicitation and the development of children's narrative skill: A study on parental scaffolding. *Narrative Inquiry, 11*, 55–80.
Mindell, J. A. (2005). *Sleeping through the night: How infants, toddlers, and their parents can get a good night's sleep* (Rev. ed.). New York, NY: Harper Paperbacks.
Minnesota Department of Health. (nd). Hearing and vision screening. Retrieved from http://www.health.state.mn.us/divs/fh/mch/hlth-vis/index.html
Minton, C., Kagan, J., & Levine, J. A. (1971). Maternal control and obedience in the two-year-old. *Child Development, 42*, 1873–1894.
Mintz, T. H. (2005). Linguistic and conceptual influences on adjective acquisition in 24- and 36-month olds. *Developmental Psychology, 41*, 17–29.
Mischel, W., & Leibert, R. M. (1966). Effects of discrepancies between observed and imposed reward criteria on their acquisition and transmission. *Journal of Personality and Social Psychology, 3*, 45–53.
Misra, M. (2008). Bone density in the adolescent athlete. *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders, 9*, 139–144.
Mitchell, J. A. (2005). *Sleeping through the night: How infants, toddlers, and their parents can get a good night's sleep.* New York, NY: Harper Collins.
Mitomo, K., Griesenbach, U., Inoue, M., Somerton, L., Meng, C., Akiba, E., Tabata, T., . . . Alton, E. W. F. W. (March 23, 2010). Toward gene therapy for cystic fibrosis: Using a lentivirus pseudotyped with sendai virus envelopes. *Molecular Therapy* 18, 1173–1182. doi:10.1038/mt.2010.13.
Miyamoto, R. T., Houston, D. M., & Bergeson, T. (2005). Cochlear implantation in deaf infants. *Laryngoscope, 115*(8), 1376–1380.
Mize, J., & Pettit, G. S. (1997). Mother's social coaching, mother-child relationship style, and children's peer competence: Is the medium the message? *Child Development, 68*, 312–332.
Moffitt, T. E. (2005). The new look of behavioral genetics in developmental psychopathology: Gene-environment interplay in antisocial behaviors. *Psychological Bulletin, 131*, 533–554.

Molenaar, P. C. M, Huizinga, H. M., & Nesselroade, J. R. (2003). The relationship between the structure of inter-individual and intra-individual variability: A theoretical and empirical vindication of developmental systems theory. In U. M. Staudinger and U. Lindenberger (Eds.), *Understanding human development* (pp. 339–360). Boston, MA: Kluwer.
Molina, B. S. G., & Chassin, L. (1996). The parent-adolescent relationship at puberty: Hispanic ethnicity and parent alcoholism as moderators. *Developmental Psychology, 32*, 675–686.
Moll, L. C., Amanti, C., Neff, D., & Gonzalez, N. (1992). Funds of knowledge for teaching: Using a qualitative approach to connect homes and classrooms. *Theory Into Practice, 31*, 132–141.
Moll, L. C., & Whitmore, K. F. (1993). Vygotsky in classroom practice: Moving from individual transmission to social transaction. In E. Forman, N. Minick, & C. A. Stone (Eds.), *Contexts for learning: Sociocultural dynamics in children's development* (pp. 19–42). New York, NY: Oxford.
Money, J., & Ehrhardt, A. A. (1972). *Man and woman: Boy and girl.* Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
Montgomery, M. J., & Cote, J. E. (2006). College as a transition to adulthood. In G. R. Adams & M. D. Berzonsky (Ed.), *Blackwell handbook of adolescence* (pp. 149–172). Malden, MA: Blackwell Publishing.
Moon, C., Cooper, R. P., & Fifer, W. P. (1993). Two-day old infants prefer their native language. *Infant Behavior and Development, 16*, 495–500.
Moore, D. S. (2001). *The dependent gene: The fallacy of "nature vs. nurture."* New York, NY: Freeman.
Moore, K. L., & Persaud, T. V. N. (2003). *Before we are born: Essentials of embryology and birth defects* (6th ed.). Philadelphia, PA: Saunders.
Moore, R. S. (2002). Influence of multicultural singing games on primary school children's attentiveness and song preferences in music classes. *International Journal of Music Education, 39*, 31–39.
Morgan, P. (1998). *Adoption and the care of children.* London, England: IEA Health and Welfare Unit.
Morgane, P. J., Mokler, D. J., & Galler, J. R. (2002). Effects of prenatal protein malnutrition on the hippocampal formation. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 26*, 471–483.
Morrison, G. S. (2011). *Fundamentals of early childhood education* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
Morrow, L. M. (1983). Home and school correlates of early interest in literature. *Journal of Educational Research, 76*, 221–230.
Morrow, V. (2006). Understanding gender differences in context: Implications for young children's everyday lives. *Children & Society, 20*, 92–104.
Mortimer, J. (2005). *Working and growing up in America.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
Moseley, L., & Gradisar, M. (2009). Evaluation of a school-based intervention for adolescent sleep problems. *Sleep, 32*, 334–341.
Moshman, D. (1997). Pluralist rational constructivism. *Issues in Education: Contributions from Educational Psychology, 3*, 229–234.
MPI. (2010). *2008 American Community Survey and census data on the foreign born by state.* Washington DC: Migration Policy Institute National Center on Immigration Integration Policy.
Muir, D. A. (2002). Adult communications with infants through touch: The forgotten sense. *Human Development, 45*, 95–99.
Mulder, E. J. H., Robles de Medina, P. G., Huizink, A. C., Van den Bergh, B. R. H., Buitelaar, J. K., & Visser, G. H. A. (2002). Prenatal maternal stress: Effects on pregnancy and the (unborn) child. *Early Human Development, 70*, 3–14.
Mullis, I. V. S., Martin, M. O., & Foy, P. (2005). *A developmental project to report TIMSS 2003 mathematics achievement in cognitive domains.* Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
Mullis, I. V. S., Martin, M. O., & Foy, P. (2009). *TIMSS 2007 International Mathematics Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study* at the *fourth and eighth Grades.* Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E., & Kennedy, A. M. (2003). *PIRLS 2001 International report: IEA's study of reading literacy achievement in primary schools.* Chestnut Hill, MA: Boston College.
Mulvey, E. P., & Cauffman, E. (2001). The inherent limits of predicting school violence. *American Psychologist, 56*(10), 797–802.
Munakata, Y. (2006). Information processing approaches to development. In D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Cognition, perception, and language* (6th ed., Vol. 2, pp. 426–463). New York, NY: Wiley.
Munroe, R. L., & Romney, A. K. (2006). Gender and age differences in same-sex aggregation and social behavior: A four-culture study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 37, 3–19.
Murdock, T. B., Anderman, L. H., & Hodge, S. A. (2000). Middle-grade predictors of students' motivation and behavior in high school. *Journal of Adolescent Research, 15*(3), 327–351.
Murdock, T. B., Hale, N. M., & Weber, M. J. (2001). Predictors of cheating among early adolescents: Academic and social motivations. *Contemporary Educational Psychology, 26*, 96–115.
Murdock, T. B., & Miller, A. (2003). Teachers as sources of middle school students' motivational identity: Variable-centered and person-centered analytic approaches. *Elementary School Journal, 103*, 383–399.
Murphy, N. A., Carbone, P. S., & the Council on Children with Disabilities. (2008). Promoting the participation of children with disabilities in sports, recreation, and physical activities. *Pediatrics, 121*(5), 1057–1061. doi:10.1542/peds.2008-0566
Murray, J. P. (1980). *Television and youth: 25 years of research and controversy.* Boys Town, NB: The Boys Town Center for Study of Youth Development.
Mustillo, S., Worthman, C., Erkanli, A., Keeler, G., Angold, A., & Costello, E. J. (2003). Obesity and psychiatric disorder: Developmental trajectories. *Pediatrics, 111*, 851–859. doi:10.1542/peds.111.4.851
Muter, V., Hulme, C., Snowling, M. J., & Stevenson, J. (2004). Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundation of early reading development: Evidence from a longitudinal study. *Developmental Psychology, 40*, 665–681.
Myers, D. G. (2005). *Exploring psychology* (6th ed.). New York, NY: Worth.
Nachmias, M., & Gunnar, M. (1996). Behavioral inhibition and stress reactivity: The moderating role of attachment security. *Child Development, 67*(2), 508–523.
NAEP. (1997). *National Assessment of Educational Progress.* Washington, DC: National Center for Educational Statistics.
NAGC. (2010). *Is there a definition of "gifted"?* Retrieved from http://www.nagc.org/index2.aspx?id=548.
Nansel, T. R., Overpeck, M., Pilla, R. S., Ruan, W., Simons-Morton, B., & Scheidt, P. (2001). Bullying behaviors among US youth: Prevalence and association with psychosocial adjustment. *Journal of the American Medical Association, 285*, 2094–2100.
National Association of the Deaf. (2000). *Position statement on cochlear implants.* Retrieved from http://www.nad.org/issues/technology/assistive-listening/cochlear-implants
National Association for Sport and Physical Education (NASPE). (2000). *Public attitudes toward physical education.* Reston, VA: Author.
National Association for Sport and Physical Education and American Heart Association (NASPE). (2006). *2006 shape of the nation report: Status of physical education in the USA.* Reston, VA: Author.
National Campaign to Prevent Teen and Unplanned Pregnancy. (n.d.). *Sex and tech: Results from a survey of teens and young adults.* Retrieved from http://www.thenationalcampaign.org/sextech/PDF/SexTech_Summary.pdf
National Cancer Institute. (2009). *A snapshot of pediatric cancers.* Retrieved from http://www.cancer.gov/aboutnci/servingpeople/snapshots/pediatric.pdf
National Center for Children Exposed to Violence. (2003). *Violence in the media.* Retrieved from http://www.nccev.org/violence/statistics/statistics-media.html.
National Center on Shaken Baby Syndrome. (nd). Retrieved from http://www.dontshake.org/
National Clearinghouse on Child Abuse and Neglect Information. (2005). *Long-term consequences of child abuse and neglect.* Retrieved from http://www.childprotectionoffice.org/pdf/long_term_consequences.pdf
National Institute on Deafness and Communication Disorders. (2001). *Has your baby's hearing been screened?* Retrieved from http://www.nidcd.nih.gov/health/hearing/screened.asp.
National Institute of Health Stem Cell Institute. (2009). *Stem cell basics.* Retrieved from http:// stemcells.nih.gov/info/basics/
National Institutes of Mental Health. (2006). *Schizophrenia.* Retrieved from http://www.nimh.nih.gov/health/publications/schizophrenia/schizophrenia-booket-2009.pdf
National Institutes of Mental Health. (2008). *Bipolar disorder.* Retrieved from http://www.nimh.nih.gov/health/publications/bipolar-disorder/complete-index.shtml
National Program for Playground Safety. (n.d.). Safety tips. Retrieved from http://www.playgroundsafety.org
National Scientific Council on the Developing Child. (2004) *Young children develop in an environment of relationships* (Working Paper No. 1). Retrieved from http://www.developingchild.net/papers/environment_of_relationships.pdf

National Scientific Council on the Developing Child. (2006). *Perspectives: Iron deficiency's long-term effects*. Retrieved from http://www.developingchild.net

Natvig, G. K., Albrektsen, G., & Qvarnstrom, U. (2003). Associations between psychosocial factors and happiness among school adolescents. *International Journal of Nursing Practice, 9*(3), 166–175.

NCEE. (1983). *A nation at risk: The imperative for educational reform*. Washington, D.C.: National Commission on Excellence in Education.

NCES. (2004, February 27, 2007). *Comparing NAEP, TIMSS, and PISA in Mathematics and Science.*

NCES. (2009). *Public school graduates and dropouts form the Common Core of Data: School year 2006–2007*. Retrieved from http://nces.ed.gov/pubs2010/2010313/tables.asp

NCREL. (1994). Funds of Knowledge: A look at Luis Moll's research into hidden family resources. *CitySchools, 1*(1), 10–21.

NCS. (2010). *Child teen and tobacco use*. Retrieved from http://www.cancer.org/docroot/PED/content/PED_10_2X_Child_and_Teen_Tobacco_Use.asp

NCTI, & CITE. (2006). Boosting Inclusion in after school activities with AT and supplemental services. *Tech Works*. Retrieved from http://www.ldonline.org/article/Boosting_Inclusion_in_After_School_Activities_with_AT_and_Supplemental_Services

NCTM. (2006). *Curriculum focal points for prekindergarten through grade 8 mathematics: A quest for coherence*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.

NECTAC (The National Early Childhood Technical Assistance Center). (2009). NECTAC list of Part C Lead Agencies. Retrieved from http://www.nectac.org

Neisser, U. (1976). *Cognition and reality*. San Francisco, CA: Freeman.

Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, A., Boykin, W Brody, N., Ceci, S. J., Halpern, D. F., . . . Urbina, S. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist, 51*, 77–101.

Nelson, C. A. (1995). Basic and applied perspectives on learning, cognition, and development. *Minnesota Symposia on Child Psychology (Vol. 28)*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Nelson, C. A. (2001). The development and neural bases of face recognition. *Infant and Child Development, 10*, 3–18.

Nelson, G. (1993). Risk, resistance, and self-esteem: A longitudinal study of elementary school-aged children from mother-custody and two-parent families. *Journal of Divorce and Remarriage, 19*, 99–119.

Nelson, K. (2004). Evolution and the development of human memory systems. In B. J. Ellis & D. Bjorklund (Eds.), *Origins of the social mind: Evolutionary psychology and child development*. New York, NY: Guilford.

Nelson, K., & Fivush, R. (2004). The emergence of autobiographical memory: A social cultural developmental theory. *Psychological Review, 111*, 486–511.

Neuman, S. B., & Koskinen, P. (1992). Captioned television as comprehensible input: Effects of incidental word learning from context for language minority students. *Reading Research Quarterly, 27*(1), 94–106.

Neumark-Sztainer, D. R. (2009). P[illegible]ting obesity and eating disorders in adoles[illegible]: What can health care providers do? *Journal of Adolescent Health, 44*, 206–213.

Neumark-Sztainer, D. R., Story, M. T., Wall, M. M., Hamack, L. J., & Eisenberg, M. E. (2008). Fast food intake: Longitudinal trends during the transition to young adulthood and correlates of intake. *Journal of Adolescent Health, 43*, 79–86.

Neville, H. (2007, March). *Experience shapes human brain development and function*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Boston, Massachusetts.

Newcombe, N., & Baenninger, M. (1990). The role of expectations in spatial test performance: A meta-analysis. *Sex Roles, 16*, 25–37.

Newcombe, N., & Huttenlocher, J. (1993). *Making space: The development of spatial representation and reasoning*. Cambridge, MA: MIT Press.

Newman, R. S., & Hussain, I. (2006). Changes in preference for infant-directed speech in low and moderate noise by 4.5- to 13-month-olds. *Infancy*, 10(1), 61–76.

Nguyen, H.-H. D., & Ryan, A. M. (2008). Does stereotype threat affect test performance of minorities and women? A meta-analysis of experimental evidence. *Journal of Applied Psychology, 93*, 1314–1334.

NICH. (2007). Expert committee recommendations on the assessment, prevention and treatment of child and adolescent overweight and obesity—2007. Boston, MA: National Initiative for Children's Healthcare Quality.

NICHD Early Child Care Research Network. (2003). Childcare structure, process, and outcome: Direct and indirect effects of childcare quality on young children's development. *Psychological Science, 13*, 199–206.

NICHD Early Child Care Research Network. (2003). Do children's attention processes mediate the link between family predictors and school readiness? *Developmental Psychology, 39*, 581–593.

NICHD Early Child Care Research Network. (2004a). Affect dysregulation in the mother-child relationship in the toddler years: Antecedents and consequences. *Development and Psychopathology, 16*, 43–68.

NICHD Early Child Care Research Network. (2004b). Fathers' and mothers' parenting behavior and beliefs as predictors of children's social adjustment in the transition to school. *Journal of Family Psychology, 18*, 628–638.

NICHD Early Child Care Research Network. (2005). *Child care and child development*. New York, NY: Guilford.

NICHD Early Child Care Research Network. (2005a). Pathways to reading: The role of oral language in the transition to reading. *Developmental Psychology, 41*(2), 428–442.

NICHD Early Child Care Research Network. (2005b). Predicting individual differences in attention, memory, and planning in first graders from experiences at home, child care, and school. *Developmental Psychology, 41*(2), 99–114.

NICHD Early Child Care Research Network. (2006). Infant–mother attachment classification: Risk and protection to changing maternal caregiving quality. *Developmental Psychology, 42*(1), 38–58.

NICHD. (2008). *Beyond infertility: Polycystic ovary syndrome (PCOS)*. Retrieved from www.nichd.nih.gov

Nicholas, J. G., & Geers, A. E. (2006). Effects of early auditory experience on the spoken language of de[illegible]en at 3 years of age. *Ear and Hearin[illegible]*–298.

Nichter, M., Adrian, S., Goldade, K., Tesler, L., & Muramato, M. (2008). Smoking and harm-reduction efforts among postpartum women. *Qualitative Health Research, 18*(9), 1184–1194.

NIDCD (National Institute on Deafness and other Communication Disorders). (2009). *Cochlear implants*. Retrieved from http://www.nidcd.nih.gov/health/hearing/coch.asp

Nielson. (2009). *How teens use media*. Retrieved from http://blog.nielsen.com/nielsenwire/reports/nielsen_howteensusemedia_june09.pdf

Nielsenwire (2009, August). *Breaking teen myths*. Retrieved from http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online_mobile/breaking-teen-myths/

NIL. (2008). *Developing early literacy: A scientific synthesis of early literacy development and implications for intervention. Report of the National Early Literacy Panel*. Washington, DC: National Institute for Literacy (NIL), available online at http://www.nifl.gov/publications/pdf/NELPReport09.pdf.

Nilsson, S., Baigi, A., Marklund, B., & Fridlund, B. (2001). The prevalence of the use of androgenic anabolic steroids by adolescents in a county of Sweden. *European Journal of Public Health, 11*, 195–197.

NINDS. (2009). *NINDS learning disabilities information page*. Retrieved from http://www.ninds.nih.gov/disorders/learningdisabilities/learningdisabilities.htm#What_is

Nippold, M., Hegel, S., Sohlberg, M., & Schwarz, I. (1999). Defining abstract entities: Development in preadolescents, adolescents, and young adults. *Journal of Speech and Hearing Research, 42*, 473–481.

Nippold, M., Moran, C., & Schwarz, I. E. (2001). Idiom understanding in preadolescents: Synergy in action. *American Journal of Speech Language Pathology and Audiology, 10*(2), 169–179.

Nissani, M., & Hoefler-Nissani, D. M. (1992). Experimental studies of belief dependence of observations and of resistance to conceptual change. *Cognition and Instruction, 9*, 97–111.

NMSA. (2010). *This we believe: Keys to educating young adolescents*. Westerville, OH: National Middle School Association.

Noddings, N. (1992). *The challenge to care in schools: An alternative approach to education*. New York, NY: Teachers College Press.

Noël, M.-P. (2009). Counting on working memory when learning to count and to add: A preschool study. *Developmental Psychology, 45*, 1630–1643.

Noguera, P. (2005). The racial achievement gap: How can we assume an equity of outcomes. In L. Johnson, M. E. Finn, & R. Lewis (Eds.), *Urban education with an attitude*. Albany, NY: SUNY Press.

Noon, D. H. (2004). Situating gender and professional identity in American child study 1880–1910. *History of Psychology, 7*, 107–129.

Noonan, K. J., Farnum, C. E., Leiferman, E. M., Lampl, M., Markel, M. D., & Wilsman, N. J. (2004). Growing Pains: Are they due to increased growth during recumbency as documented in a lamb model? *Journal of Pediatric Orthopedics, 24*, 726–731.

Norbert, F. (2005). Research findings on early first language attrition: Implications for the discussion of critical periods in language acquisition. *Language Learning, 55*(3), 491–531.

Norton, P., & Sprague, D. (2001). *Technology for teaching*. Boston, MA: Allyn & Bacon.

NSF. (2007). *Women, minorities, and persons with disabilities in science and engineering* (No. NSF 07-315). Arlington, VA: National Science Foundation: Division of Science Resources Statistics.
Nucci, L. P. (2001). *Education in the moral domain.* New York, NY: Cambridge Press.
Nugent, J. K., Petrauskas, B., & Brazelton, T. B. (Eds.). (2008). *The newborn as a person: Enabling healthy infant development worldwide.* Hoboken, NJ: Wiley.
Nunes, T., & Roazzi, A. (1999). Education, social identity, and occupational aspirations in Brazil: Reasons for (not) learning. In F. E. Leach & A. W. Litle (Eds.), *Education, culture and economics: Dilemmas for development* (pp. 27–343). New York, NY: Falmer Press.
Nurnberger, J. I., & Foroud, T. (2000). Genetics of bipolar affective disorder. *Current Psychiatry Reports, 2*(2), 147–157.
Nylund, D. (2000). *Treating Huckleberry Finn: A new narrative approach to working with kids diagnosed ADD/ADHD.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.
O'Boyle, M. W., & Gill, H. S. (1998). On the relevance of research findings in cognitive neuroscience to educational practice. *Educational Psychology Review, 10,* 397–409. doi:10.1023/A:1022889317826
O'Brien, M. (1992). Gender identity and sex roles. In V. B. Hasselt & M. Hersen (Eds.), *Handbook of social development: A lifespan perspective* (pp. 325–345). New York, NY: Plenum.
O'Brien, M. P., Zinberg, J. L., Bearden, C. E., Lopez, S. R., Kopelowicz, A., Daley, M., & Cannon, T. D. (2008). Parent attitudes and parent adolescent interaction in families of youth at risk for psychosis and with recent-onset psychotic symptoms. *Early Intervention in Psychiatry, 2*(4), 268–276.
O'Donnell, A. M. (2006). The role of peers and group learning. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed., pp. 781–802). Mahwah, NJ: Erlbaum.
O'Donnell, A. M., & O'Kelly, J. (1994). Learning from peers: Beyond the rhetoric of positive results. *Educational Psychology Review, 6,* 321–350.
Oakes, J. (1999). Promotion or retention: Which one is social? *Harvard Education Letter, 15*(1), 8.
Oakes, L. M., Messenger, I. M., Ross-Sheehy, S., & Luck, S. J. (2009). New evidence for rapid development of colour-location binding in infants' visual short-term memory. *Visual cognition, 17*(1/2), 67–82.
Odegard, T. N., Cooper, C. M., Lampinen, J. M., Reyna, V. F., & Brainerd, C. J. (2009). Children's eyewitness memory for multiple real-life events. *Child Development, 80,* 1877–1890.
OECD. (2009). *Highlights from Education at a Glance 2009.* Paris, France: Organisation for Economic Co-Operation and Development.
Ogbu, J. U. (2004). Collective identity and the burden of "acting white" in Black history, community, and education. *The Urban Review, 36*(1), 1–35.
Ogden, J. E., Brophy, J. E., & Evertson, C. M. (1997). *An experimental investigation of organization and management techniques in first-grade reading groups.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York, NY.
Okagaki, L. (2006). Ethnicity, learning. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed., pp. 615–634). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
Oller, D. K., Eilers, R. E., Neal, A. R., & Cobo-Lewis, A. B. (1998). Late onset canonical babbling: A possible early marker of abnormal development. *American Journal of Mental Retardation, 103*(3), 249–263.
Olsen, L. (1988). *Crossing the schoolhouse border: Immigrant students and the California public schools.* San Francisco, CA: California Tomorrow.
Olson, C. K., Kutner, L. A., & Warner, D. E. (2008). The role of violent video game content in adolescent development. *Journal of Adolescent Research, 23*(1), 55–75.
Olson, D. R. (2004). The triumph of hope over experience in the search for "what works": A response to Slavin. *Educational Researcher, 33*(1), 24–26.
Olsson, A., Fahlen, I., & Janson, S. (2008). Health behaviours, risk-taking and conceptual changes among schoolchildren aged 7 to 19 years in semi-rural Sweden. *Child: Care, Health & Development, 34*(3), 302–309.
Olweus, D. (1991). Bully/victim problems among school-children: Basic facts and effects of a school-based intervention program. In D. Pepler & K. Rubin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp. 411–448). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Omi, M., & Winant, H. (1994). *Racial formation in the United States: From the 1960s to the 1990s* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.
Optum Health. (2008). Accidental poisoning in children. Retrieved from http://www.myoptumhealth.com/portal/Information/item/Accidental+Poisoning+in+Children?archiveChannel=Home%2FArticle&clicked=true
Orfield, G., & Frankenberg, E. (2005). Where are we now? In F. Shultz (Ed.), *Annual editions: Multicultural education* (pp. 10–12). Dubuque, IA: McGraw-Hill/Dushkin.
Orlando, L., & Machado, A. (1996). In defense of Piaget's theory: A reply to 10 common criticisms. *Psychological Review, 103,* 143–164.
Orme, N. (2001). *Medieval children.* New Haven, CT: Yale University Press.
Ornstein, P. A., & Haden, C. A. (2001). Memory development or the development of memory? *Current Directions in Psychological Science, 10,* 202–206.
Osgood, D. W., Wilson, J. K., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., & Johnston, L. D. (1996). Routine activities and individual deviant behavior. *American Sociological Review, 61*(4), 635–655.
Osher, D., Bear, G. G., Sprague, J. R., & Doyle, W. (2010). How can we improve school discipline? *Educational Researcher, 39*(1), 48–58. doi:10.3102/0013189X09357618
Oskar, J. G., & O'Connor, B. B. (2005). Children's sleep: An interplay between culture and biology. *Pediatrics 115*(1), (Supplement) 204–216.
Otto, B. (2010). *Language development in early childhood* (5th ed.). Columbus, OH: Merrill.
Ovando, C. J., & Collier, V. P. (1998). *Bilingual and ESL classrooms: Teaching in multicultural contexts* (2nd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
Overton, W. F. (1998). Developmental psychology: Philosophy, concepts, and methodology. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology: Volume 1. Theoretical models of human development* (5th ed., pp. 107–188). New York, NY: Wiley.
Overton, W. F. (2003). Development across the life span: Philosophy, concepts, theory. In: R. M. Lerner, M. A. Easterbrooks, & J. Mistry (Eds.), *Comprehensive handbook of psychology: Developmental psychology* (Vol. 6, pp. 13–42). New York, NY: Wiley.
Overton, W. F. (2006). Developmental psychology: Philosophy, concepts, and methodology. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 1: Theoretical models of human development, pp. 18–88). New York, NY: Wiley.
Owens, J. A., Palermo, T. M., & Rosen, C. L. (2002). Overview of current management of sleep disturbances in children: II—Behavioral interventions. *Current Therapeutic Research, 63,* 38–52.
Owens, R. E. (2005a). *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention* Boston, MA: Allyn & Bacon.
Owens, R. E. (2005b). *Language development: An introduction* (6th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Owens, R. E. (2008). *Language development: An introduction* (7th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Owusu-Bempah, J., & Howitt, D. (2000). *Psychology beyond Western perspectives.* Leicester, England: BPS Books.
Oyama, S. (2000). *The ontogeny of information: Developmental systems and evolution.* Durham, NC: Duke University Press.
Ozonoff, S., Young, G. S., Goldring, S., Greiss-Hess, L., Herrera, A. M., Steele, J., . . . Rogers, S. J. (2008). Gross motor development, movement abnormalities, and early identification of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38,* 644–656.
Ozturk, A., Mazicioglu, M. M., Poyrazoglu, S., Cicek, B., Gunay, O., & Kurtoglu, S. (2009). The relationship between sleep duration and obesity in Turkish children and adolescents. *Acta Paediatrica, 98,* 699–702.
Pahl, K., & Way, N. (2006). Longitudinal trajectories of ethnic identity among urban Black and Latino adolescents. *Child Development, 77*(5), 1403–1415.
Pai, Y., & Adler, S. A. (2001). *Cultural foundations of education* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.
Paik, H., & Comstock, G. (1994). The effects of television violence on antisocial behavior: A meta-analysis. *Communication Research, 21,* 516–546.
Palinscar, A. S. (1998). Social constructivist perspectives on teaching and learning. *Annual Review of Psychology, 49,* 345–375.
Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1989). Classroom dialogues to promote self-regulated comprehension. In J. Brophy (Ed.), *Advances in research on teaching* (Vol. 1, pp. 35–67). Greenwich, CT: JAI Press.
Palincsar, A. S., & Herrenkohl, L. R. (2002). Designing collaborative learning contexts. *Theory Into Practice, 61,* 26–32.
Palmert, M. R., & Boepple, P. A. (2001). Variation in the timing of puberty: Clinical spectrum and genetic investigation. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 86,* 2634–2668.
Panneton, R. K. (1985). Prenatal experience with melodies: Effect on postnatal auditory preference in human newborns. *Unpublished doctoral dissertation,* University of North Carolina at Greensboro.
Parasad, B. & Lewis, L. (2006). Calories in, calories out: Food and exercise in public elementary schools, 2005 (NCES 2006-057). U.S. Department of Education. Washington, DC: National Center for Education Statistics.

Paris, S. G., & Cunningham, A. E. (1996). Children becoming students. In D. Berliner & R. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 117–146). New York, NY: Macmillan.

Park, M. J., Brindis, C. D., Chang, F., & Irwin, C. E. (2008). A midcourse review of the healthy people 2010: 21 critical health objectives for adolescents and young adults. *Journal of Adolescent Health, 42*, 329–334.

Parke, R. D. (2004). Development in the family. *Annual Review of Psychology, 55*, 365–399.

Parke, R. D., & Buriel, R. (1998). Socialization in the family: Ethnic and ecological perspectives. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 3. Social, emotional, and personality development, pp. 553–618). New York, NY: Wiley.

Parke, R. D., & Buriel, R. (2006). Socialization in the family: Ethnic and ecological perspectives. In W. Damon, R. M. Lerner, & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of Child Psychology Vol. 3:* (pp. 429–504). New York, NY: Wiley.

Parker, J. G., & Gottman, J. M. (1989). Social and emotional development in a relational context: Friendship interaction from early childhood to adolescence. In T. J. Berndt & G. W. Ladd (Eds.), *Peer relationships in child development*. New York, NY: Wiley.

Parker, J. S., & Benson, M. J. (2004). Parent-adolescent relations and adolescent functioning: Self-esteem, substance abuse, and delinquency. *Adolescence, 38*(155), 519–530.

Parker-Pope, T. (2009, February 23). *The 3 r's? A fourth is crucial, too: Recess*. Retrieved from http://www.nytimes.com/2009/02/24/health/24well.html

Parker-Pope, T. (2010, February 16). As girls become women, sports pay dividends. *The New York Times*, p. D5.

Parten, M. B. (1932). Social participation among preschool children. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 27*, 243–269.

Pasley, K., & Gecas, V. (1984). Stresses and satisfactions of the parental role. *Personnel and Guidance Journal, 62*(7), 400–404.

Pasterski, V. L., Geffner, M. E., Brain, C., Hindmarsh, P., Brook, C., & Hines, M. (2005). Prenatal hormones and postnatal socialization by parents as determinants of male-typical toy play in girls with congenital adrenal hyperplasia. *Child Development, 76*, 264–278.

Patchin, J. W., & Hinduja, J. (2006). Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice, 4*, 148–169.

Pate, R. R., Stevens, J., Webber, L. S., Dowda, M., Murray, D. M., Young, D. R., & Going, S. (2009). Age-related change in physical activity in adolescent girls. *Journal of Adolescent Health, 44*, 275–282.

Patel, V., Flisher, A. J., Hetrick, S., & McGorry, P. (2007). *Mental health of young people: A global public-health challenge, 369*. Retrieved from http://www.thelancet.com/search/results?searchTerm=patel&fieldName=Authors&year=2007&volume=369&page=&journalFromWhichSearchStarted=

Patterson, C. J. (1992). Children of lesbian and gay parents. *Child Development, 63*, 1025–1042.

Patterson, C. J. (2002). Lesbian and gay parenthood. In M. C. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (Vol. 3, pp. 317–338). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Patterson, G. R. (1982). Self-control and self-regulation in childhood. In T. Field & A. Huston-Stein (Eds.), *Review of human development* (pp. 222–241). New York, NY: Wiley.

Patterson, G. R., & Forgatch, M. S. (2005). *Parents and adolescents living together: The basics* (2nd ed.). Champaign, IL: Research Press.

Pauen, S., & Träuble, B. (2009). How 7-month-olds interpret ambiguous motion events: Category-based reasoning in infancy. *Cognitive Psychology, 59*(3), 275–295.

Paulos, L. (2007). Multitasking madness. *Scholastic Choices, 23*(1), 10–13.

Payne, K. J., & Biddle, B. J. (1999). Poor school funding, child poverty, and mathematics achievement. *Educational Researcher, 28*, 4–12.

Pea, R. D., & Maldonado, H. (2006). WILD for learning: Interacting through new computing devices anywhere, anytime. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 427–441). New York, NY: Cambridge University Press.

Pearson, B. Z., Fernandez, S. C., Lewedeg, V., & Oller, D. K. (1997). The relation of input factors to lexical learning by bilingual infants. *Applied Linguistics, 18*, 41–58.

Pearson, N., Biddle, S. J. H., & Gorley, T. (2009). Family correlates of breakfast consumption among children and adolescents: A systematic review. *Appetite, 52*, 1–7.

Pelham, S. (2009, March 14) Actress Sophie Pelham: "My brain is like a filing cabinet organized by really bad secretary." *MailOnline*. Retrieved from http://www.dailymail.co.uk/home/you/article-1161180/Actress-Sophie-Pelham—8216-My-brain-like-filing-cabinet-organised-really-bad-secretary-8217.html

Pelham, W. E. (1981). Attention deficits in hyperactive and learning-disabled children. *Exceptional Education Quarterly, 2*, 13–23.

Pellegrini, A. D., & Bohn, C. M. (2005). The role of recess in children's cognitive performance and school adjustment. *Educational Researcher, 34*, 13–19.

Pellegrini, A. D., Dupuis, D., & Smith, P. K. (2007). Play in evolution and development. *Developmental Review, 27*, 261–276.

Pellegrini, A. D., & Smith, P. K. (1998). Physical activity play: The nature and function of a neglected aspect of play. *Child Development, 69*, 577–598.

Pellis, S. (2006). The effects of orbital frontal cortex damage on the modulation of defensive responses by rats in playful and nonplayful social contexts. *Behavioral Neuroscience, 120*, 72–84.

Peltola, M. J., Leppänen, J. M., Palokangas, T., & Hietanen, J. K. (2009). Fearful faces modulate looking duration and attention disengagement in 7-month-old infants. *Developmental Science, 11*(1), 60–68.

Peng, S., & Lee, R. (1992, April). *Home variables, parent–child activities, and academic achievement: A study of 1988 eighth graders*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.

Penuel, W. R., & Wertsch, J. V. (1995). Vygotsky and identity formation: A sociocultural approach. *Educational Psychologist, 30*, 83–92.

Pepler, D. J., & Sedighdeilami, F. (1998, October). *Aggressive girls in Canada*. Hull, QC: Applied Research Branch of Strategic Policy, Human Resources and Development Canada.

Perkins, S. A., & Turiel, E. (2007). To lie or not to lie: To whom and under what circumstances. *Child Development, 78*(2), 609–621.

Perlman, M., & Ross, H. S. (1997). The benefits of parent intervention in children's disputes: An examination of concurrent changes in children's fighting styles. *Child Development, 68*, 690–700.

Perner, J. (2000). About + belief + counterfactual. In P. Mitchell & K. J. Riggs (Eds.), *Children's reasoning and the mind*. Hove, East Sussex: Psychology Press.

Perry, N. E., Phillips, L., & Dowler, J. (2004). Examining features of tasks and their potential to promote self-regulated learning. *Teachers College Record, 106*, 1854–1878.

Perry, N. E., VandeKamp, K. O., Mercer, L. K., & Nordby, C. J. (2002). Investigating teacher–student interactions that foster self-regulated learning. *Educational Psychologist, 37*, 5–15.

Petersen, S. H., & Wittmer, D. S. (2009). *Endless opportunities for infant and toddler curriculum. A relationship-based approach*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Peterson, C. (2002). Children's long-term memory for autobiographical events. *Developmental Review, 22*.

Peterson, C., & McCabe, A. (1983). *Developmental psycholinguists: Three ways of looking at a child's narrative*. New York, NY: Plenum Press.

Peterson, G. W. (2005). Family influences on adolescent development. In T. P. Gullotta & G. R. Adams (Eds.), *Handbook of adolescent behavioral problems: Evidence-based approaches to prevention and treatment* (pp. 27–55). New York, NY: Springer.

Peterson, G. W., Cobas, J. A., Bush, J. R., Supple, A., & Wilson, S. M. (2004). Parent-youth relationships and the self-esteem of Chinese adolescents: Collectivism versus individualism. *Marriage & Family Review, 36*, 173–200.

Peterson, J. T. (1993). Generalized extended family exchange: A case from the Philippines. *Journal of Marriage and the Family, 55*, 570–584.

Petitclerc, A., Boivin, M., Dionne, G., Zoccolillo, M., & Tremblay, R. E. (2009). Disregard for rules: The early development and predictors of a specific dimension of disruptive behavior disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 50*, 1477–1484.

Petitto, L. A., & Kovelman, I. (2003). The bilingual paradox: How signing-speaking bilingual children help us resolve bilingual issues and teach us about the brain's mechanisms underlying all language acquisition. *Language Learning, 8*(3), 5–18.

Petitto, L. A., & Marentette, P. (1991). Babbling in the manual mode: Evidence for the ontogeny of language. *Science, 251*, 1483–1496.

Petrill, S. A., Lipton, P. A., Hewitt, J. K., Plomin, R., Cherny, S. S., Corley, R., & DeFries, J. C. (2004). Genetic and environmental contributions to general cognitive ability through the first 16 years of life. *Developmental Psychology, 40*, 805–812.

Petrill, S. A., & Wilkerson, B. (2000). Intelligence and achievement: A behavioral genetic perspective. *Educational Psychology Review, 12*, 185–199.

Petrina, S., Feng, F., & Kim, J. (2008). Researching cognition and technology: How we learn across the lifespan. *International Journal of Technology and Design Education, 18*, 375–396.

Petrini, J. R., Dias, T., McCormick, M. C., Massolo, M. L., Green, N. S., & Escobar, G. J. (2009). Increased risk of adverse neurological development for late preterm infants. *Journal of Pediatrics, 154*, 169–176.
Pettigrew, T. (1998). Intergroup contact theory. *Annual review of psychology* (pp. 65–85). Palo Alto: CA: Annual Reviews.
Pettit, G. S., Bates, J. E., Dodge, K. A., & Meece, D. W. (1999). The impact of after-school peer contact on early adolescent externalizing problems is moderated by parental monitoring, perceived neighborhood safety, and prior adjustment. *Child Development, 70*(3), 768–778.
Pfiffner, L., Barkley, R. A., & DuPaul, G. J. (2006). Treatment of ADHD in school settings. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3rd ed., pp. 547–588). New York, NY: Guilford.
Phelan, K. J., Khoury, J., Kalkwarf, H., & Lanphear, B. (2001). Trends and patterns of playground injuries in United States children and adolescents. *Ambulatory Pediatrics, 1*(4), 227–233.
Philippot P., & Feldman, R. S. (Eds.). (2004). *The regulation of emotion*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
Phillips, L. M., Norris, S. P., Osmond, W. C., & Maynard, A. M. (2002). Relative reading achievement: A longitudinal study of 187 children from first through sixth grades. *Journal of Educational Psychology, 94*(1), 3–13.
Phinney, J. S. (1989). Stages of ethnic identity development in minority group adolescents. *Journal of Early Adolescence, 9*, 34–49.
Phinney, J. S. (1996). When we talk about American ethnic groups, what do we mean? *American Psychologist, 51*(9), 918–927.
Phinney, J. S., DuPont, S., Espinosa, C., Revill, J., & Sanders, K. (1994). Ethnic identity and American identification among ethnic minority youths. In A. Bouvy, F. van de Vijver, P. Boski, & P. Schmitz (Eds.), *Journeys into Cross-Cultural Psychology*. Amsterdam, Netherlands: Swets & Zeitlinger.
Phinney, J. S., Kim, T., Ossorio, S., & Vilhjalmsdottir, P. (2002). *Self- and other-orientation in the resolutions of adolescent-parents disagreements: Cultural and developmental differences*. Unpublished manuscript. Los Angeles, CA: California State University, Los Angeles.
Piaget, J. (1932). *The moral judgment of the child*. New York, NY: Macmillan.
Piaget, J. (1951). *Play, dreams and imitation in childhood*. New York, NY: W. W. Norton.
Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. New York, NY: International Universities Press.
Piaget, J. (1954). *The construction of reality in the child* (M. Cook, Trans.). New York, NY: Basic Books.
Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood*. New York, NY: Norton.
Piaget, J. (1963). *Origins of intelligence in children*. New York, NY: Norton.
Piaget, J. (1964). Development and learning. In R. Ripple & V. Rockcastle (Eds.), *Piaget rediscovered* (pp. 7–20). Ithaca, NY: Cornell University Press.
Piaget, J. (1965). *The moral judgment of the child*. New York, NY: Free Press.
Piaget, J. (1965/1995). *Sociological studies*. New York, NY: Routledge.
Piaget, J. (1969). *Science of education and the psychology of the child*. New York, NY: Viking.
Piaget, J. (1970a). Piaget's theory. In P. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (3rd ed., Vol. 1, pp. 703–732). New York, NY: Wiley.
Piaget, J. (1970b). *The science of education and the psychology of the child*. New York, NY: Orion Press.
Piaget, J. (1971). The theory of stages in cognitive development. In D. R. Green, M. P. Ford, & G. B. Flamer (Eds.), *Measurement and Piaget*. New York, NY: McGraw-Hill.
Piaget, J. (1974). *Understanding causality* (D. Miles & M. Miles, Trans.). New York, NY: Norton.
Piaget, J. (1975/1985). *The equilibration of cognitive structures*, Chicago, IL: University of Chicago Press.
Piaget, J. (1978). *Success and understanding*. London, England: Routledge & Kegan Paul.
Piehler, T. F., & Dishion, T. J. (2007). Interpersonal dynamics within adolescent friendships: Dyadic mutuality, deviant talk, and patterns of antisocial behavior. *Child Development, 78*(5), 1611–1624.
Pipe, M., Lamb, M. E., Orbach, Y., & Esplin, P. W. (2004). Recent research on children. *Developmental Review, 24*, 440–468.
Pisha, B., & Coyne, P. (2001). Smart for the start: The promise of universal design for learning. *Remedial and Special Education* (22), 197–203.
Piske, T., MacKay, I. R. A., & Flege, J. E. (2001). Factors affecting degree of foreign accent in an L2: A review. *Journal of Phonetics, 29*, 191–215.
Pittman, L. D., & Richmond, A. (2007). Academic and psychological functioning in late adolescence: The importance of school belonging. *The Journal of Experimental Education, 75*(4), 270–290.
Plomin, R. (1990). *Nature and nurture: An introduction to behavior genetics*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
Plomin, R. (1990). The role of inheritance in behavior. *Science, 248*(4952), 183–188.
Plomin, R. (1997). Identifying genes for cognitive abilities and disabilities. In R. J. Sternberg & E. L. Grigorenko (Eds.), *Intelligence, heredity, and environment* (pp. 89–104). New York, NY: Cambridge University Press.
Plomin, R. (2004). Genetics and developmental psychology. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 341–352.
Plomin, R., & Koeppen-Schomerus, G. (2002). Beyond heritability. *Psychosomatic Medicine, 64*, 204–205.
Plomin, R., & Spinath, F. M. (2004). Intelligence: Genetics, genes, and genomics. *Journal of Personality and Social Psychology, 86*, 112–129.
Plummer D. L., & Graziano W. G. (1987). Impact of grade retention on the social development of elementary school children. *Developmental Psychology, 23*, 267–275.
Polit, D. E., & Falbo, T. (1987). Only children and personality development: A quantitative review. *Journal of Marriage and the Family, 49*, 309–325.
Pomares, C. G., Schirrer, J., & Abadie, V. (2002). Anaysis of the olfactory capacity of healthy children before language acquisition. *Journal of Developmental Behavior and Pediatrics, 23*, 203–207.
Popham, W. J. (2005). *Classroom assessment: What teachers need to know* (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Porac, C., Coren, S., & Searlman, A. (1986). Environmental factors in hand preference formation: Evidence from attempts to switch the preferred hand. *Behavioral Genetics, 16*, 250–261.
Portes, A., & Hao, L. (1998). E pluribus unum: Bilingualism and loss of language in the second generation. *Sociology of Education, 71*, 269–294.
Posada, G., Jacobs, A., Richmond, M., Carbonell, O. A., Alzate, G., Bustamante, M. R., & Quiceno, J. (2002). Maternal care giving and infant security in two cultures. *Developmental Psychology, 38*, 67–78.
Powlishta, K. K. (2004). Gender as a social category: Intergroup processes and gender-role development. In M. Bennet & F. Sani (Eds.), *The development of the social self* (pp. 103–134). New York, NY: Psychology Press.
Prather, R. W., & Alibali, M. W. (2009). The development of arithmetic principle knowledge: How do we know what learners know? *Developmental Review, 29*, 21–248.
Pressley, M. (1996 August). *Getting beyond whole language: Elementary reading instruction that makes sense in light of recent psychological research*. Paper presented at the Annual meeting of the American Psychological Association, Toronto, ON.
Pressley, M., & Hilden, K. (2006). Cognitive strategies. In D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Cognition, perception, and language* (6th ed., Vol. 2, pp. 511–556). New York, NY: Wiley.
Pressley, M., Raphael, L. M., Gallagher, D., & DiBella, J. (2004). Providence-St. Mel School: How a school that works for African-American students works. *Journal of Educational Psychology, 96*, 216–235.
Price, L. F. (2005). The biology of risk taking. *Educational Leadership, 62*(7), 22–27.
Price, W. F., & Crapo, R. H. (2002). *Cross-cultural perspectives in introductory psychology* (4th ed.). Pacific Grove, CA: Wadsworth.
Prinstein, M. J., & La Greca, A. M. (1999). Links between mothers' and children's social competence and associations with maternal adjustment. *Journal of Clinical Child Psychology, 28*, 197–210.
Prinstein, M. J., & LaGreca, A. M. (2002). Peer crowd affiliation and internalizing distress in childhood and adolescence: A longitudinal follow-back study. *Journal of Research on Adolescence, 12*(3), 325–351.
Project Zero, Reggio Emilia, & Children (Eds.). (2001). *Making learning visible: Children as individual and group learners*. Cambridge, MA: Project Zero Publications.
Pruden, S. M., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., & Hennon, E. A. (2006). The birth of words: Ten-month-olds learn words through perceptual salience. *Child Development, 77*(2), 266–280.
Puckett, M. B., Black, J. K., Wittmer, D. S., & Petersen, S. H. (2009) *The young child: Development from prebirth through age eight* (5th ed). Columbus, OH: Pearson/Merrill.
Puncochar, J., & Fox, P. W. (2004). Confidence in individual and group decision-making: When "Two Heads" are worse than one. *Journal of Educational Psychology, 96*, 582–591.
Purcell-Gates, V. (2001). Emergent literacy is emerging knowledge of written, not oral, language. *New Directions for Child and Adolescent Development, 92*, 7–22.
Purdie, N., Hattie, J., & Carroll, A. (2002). A review of the research on interventions for Attention

Deficit Hyperactivity Disorder: What works best? *Review of Educational Research, 72,* 61–99.

Quann, V., & Wien, C. A. (2006). The visible empathy of infants and toddlers. *Young Children, 61*(4): 22–29.

Quatman, T., Sampson, K., Robinson, C., & Watson, C. M. (2001). Academic, motivational, and emotional correlates of adolescent dating. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs, 127*(1), 211–234.

Queensland University of Technology. (2006, October 28). For crying out loud—Pick up your baby. *ScienceDaily*. Retrieved from http://www.sciencedaily.com

Quinn, P. C. (2002). Category representation in infants. *Current Directions in Psychological Science, 11,* 66–70.

Quinn, P. C., Yahr, J., Kuhn, A., Sater, A. M., & Pascalis, O. (2002). Representation of the gender of human faces by infants: A preference for female. *Perception, 31,*1109–1121.

Rachlin, H. (1991). *Introduction to modern behaviorism* (3rd ed.). New York, NY: W.H. Freeman.

Raffaelli. M., & Ontai, L. L. (2004). Gender socialization in Latino/a families: Results from two retrospective studies. *Sex Roles, 50,* 287–299.

Rahi, J. S., & Dezateux, C. (1999). National cross sectional study of detection of congenital and infantile cataract in the United Kingdom: Role of childhood screening and surveillance. *BMJ, 318,* 362–365.

Raikes, H. A., Robinson, J. L., Bradley, R. H., Raikes, H. H., & Ayoub, C. C. (2007). Developmental trends in self-regulation among low-income toddlers. *Social Development, 16*(1), 128–149.

Raikes, H. A., & Thompson, R. A. (2005). Efficacy and social support as predictors of parenting stress among families in poverty. *Infant Mental Health Journal, 26,* 177–190.

Rakoczy, H., Tomasello, M., & Striano, T. (2004). Young children know that trying is not pretending: A test of the "Behaving-As-If" construal of children's early concept of pretense. *Developmental Psychology, 40,* 388–399.

Ralston, A., & Shaw, K. (2008). Gene expression regulates cell differentiation. *Nature Education, 1*(1). Retrieved from http://www.nature.com/scitable/topicpage/gene-expression-regulates-cell-differentiation-931

RAND Center for Domestic and International Health Security. (2005). *Helping children cope with violence: A school-based program that works.* Retrieved from http://www.rand.org/pubs/research_briefs/RB4557-2/index1.html

Range, L. M. (1993). Suicide prevention: Guidelines for schools. *Educational Psychology Review, 5,* 135–154.

Rangel, M. C., Gavin, L., Reed, C., Fowler, M. G., & Lee, L. M. (2006). Epidemiology of HIV and AIDS among adolescents and young adults in the United States. *Journal of Adolescent Health, 39,* 156–163.

Rao, M. R., Brenner, R. A., Schisterman, E. F., Vik, T., & Mills, J. L. (2004). Long term cognitive development in children with prolonged crying. *Archives of Disease in Childhood, 89,* 989–992.

Rao, M. R., Hediger, M. L., Levine, R. J., Naficy, A. B., & Vik, T. (2002). Effect of breastfeeding on cognitive development of infants born small for gestational age. *Acta Paediatr,* 91, 267–274.

Rao, N., & Stewart, S. M. (1999). Cultural influences on sharer and recipient behavior: Sharing in Chinese and Indian preschool children. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 30,* 219–241.

Rathus, S. A. (1988). *Understanding child development.* New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.

Rauscher, K. J., & Myers, D. J. (2008). Socioeconomic disparities in the prevalence of work-related injuries among adolescents in the United States. *Journal of Adolescent Health, 42,* 50–57.

Raver, C. C. (2004). Placing emotional self-regulation in sociocultural and socioeconomic contexts. *Child Development, 75,* 346–353.

Razoki, A. H., Taha, I. K., Taib, N. I., Sadik, S., & Al Gasseer, N. (2006). Mental health of Iraqi children. *Lancet, 368,* 838–839.

Reder, L. M. (1996). Different research programs on metacognition: Are the boundaries imaginary? *Learning and Individual Differences, 8,* 383–390.

Reich, P. A. (1986). *Language development.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Reichman, N. E., & Teitler, J. O. (2003). Effects of psychosocial risk factors and prenatal interventions on birth weight: Evidence from New Jersey's HealthStart Program. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health,* 35(3), 130–137.

Reiner, W. G., & Gearhart, J. P. (2004). Discordant sexual identity in some genetic males with cloacal exstrophy assigned to female sex at birth. *The New England Journal of Medicine, 350,* 333–341.

Reis, S. M., Kaplan, S. N., Tomlinson, C. A., Westberg, K. L., Callahan, C. M., & Cooper, C. R. (2002). Equal does not mean identical. In L. Abbeduto (Ed.), *Taking sides: Clashing on controversial issues in educational psychology* (pp. 31–35). Guilford, CT: McGraw-Hill/Duskin.

Reiss, D., Neiderhiser, J. M., Hetherington, E. M., & Plomin, R. (2000). *The relationship code: Deciphering genetic and social influences on adolescent development.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Rennie, L. J., & Parker, L. H. (1987). Detecting and accounting for gender differences in mixed-sex and single-sex groupings in science lessons. *Educational Review, 39,* 65–73.

Renouf, A. G., & Harter, S. (1990). Low self-worth and anger as components of the depressive experience in young adolescents. *Development and Psychopathology, 2,* 293–310.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2003). The schoolwide enrichment model: Developing creative and productive giftedness. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.). *Handbook of gifted education* (pp. 184–203). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Report of the Quality Standards Subcommittee, (1997). *Neurology, 10,* 350–357.

Reuters (June 25, 2009). Few sexually active teens in US get HIV test-CDC. Retrieved from http://www.reuters.com/article/idUSN25284459

Reynolds, A. J. (2000). *Success in early intervention: The Chicago Child-Parent Centers.* Lincoln, NE: University of Nebraska Press.

Reynolds, A. J., Temple, J. A., Robertson, D. L, & Mann, E. A. (2001). Long-term effects of an early childhood intervention on educational achievement and juvenile arrest: A 15-year follow-up of low-income children in public schools. *Journal of the American Medical Association, 285*(18), 2339–2346.

Reynolds, C. R., Skiba, R., Graham, S., Sheras, P., Conoley, J. C., & Garcia-Vazquez, E. (2008). Are zero tolerance policies effective in school: An evidentiary review and recommendations. *American Psychologist, 63,* 852–862.

Rhee, S. H., & Waldman, I. D. (2002). Genetic and environmental influences on antisocial behavior: A meta-analysis of twin and adoption studies. *Psychological Bulletin, 128,* 490–529.

Rhodes, J. (2002). *Stand by me: The risks and rewards of mentoring today's youth.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Rhodes, J., Spencer, R., Keller, T., & Liang, B. (2006). A model for the influence of mentoring relationships on youth development. *Journal of Community Psychology, 34,* 691–701.

Ricciardelli, L. A. (1992). Bilingualism and cognitive development: Relation to threshold theory. *Journal of Psycholinguistic Research, 21,* 301–316.

Ricciardelli, L. A., & McCabe, M. P. (2001). Children's body image concerns and eating disturbance: A review of the literature. *Clinical Psychology Review, 21*(3), 325–344.

Rice, M. L. (1989). Children's language acquisition. *American Psychologist, 44,* 149–156.

Rice, P., & Dolgin, K. G. (2002). *The adolescent: Development, relationships, and culture* (12th ed.). Upper Saddle River, NJ: Allyn & Bacon/Longman.

Richmond, R. (2009, March 26). Sexting may place teens at legal risk. *The New York Times.* Retrieved from http://gadgetwise.blogs.nytimes.com/2009/03/26/sexting-may-place-teens-at-legal-risk/

Richmond, V. (2002). Teacher nonverbal immediacy: Uses and outcomes. In J. Cheesebro & J. McCroskey (Eds.), *Communication for teachers* (pp. 35–46). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Rideout, V. J., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). Generation M^2: Media in the lives of 8- to 18-year-olds. Retrieved from http://www.kff.org/entmedia/upload/8010.pdf

Rideout, V. J., Vandewater, E. A., & Wartella, E. A. (2003). *Zero to Six: Electronic media in the lives of infants, toddlers, and preschoolers* (No. 3378). Menlo Park, CA: Henry J. Kaiser Family Foundation and the Children's Digital Media Centers (CDMC).

Rine, R. M., Cornwall, G., Gan, K., LoCascio, C., O'Hare, T., Robinson, E., & Rice, M. (2000). Evidence of progressive delay of motor development in children with sensorineural hearing loss and concurrent vestibular dysfunction. *Perceptual and Motor Skills, 90,* 1101–1112.

Riordan, C. (1990). *Girls and boys in school: Together or separate.* New York, NY: Teachers College Press.

Riordan, C. (1994). Single-gender schools: Outcomes for African and Hispanic Americans. *Research in Sociology of Education and Socialization, 18,* 177–205.

Riordan, C. (1998). The future of single-sex schools. In S. Morse (Ed.), *Separated by sex: A critical look at single-sex education for girls* (pp. 53–62). Washington, DC: American Association of University Women Educational Foundation.

Rittle-Johnson, B., & Kmicikewycz, A. O. (2008). When generating answers benefits arithmetic skill: The importance of prior knowledge. *Journal of Experimental Child Psychology, 101,* 75–81.

Rivera-Gaxiola, M., Silva-Pereyra, J., & Kuhl, P. K. (2008). Brain potentials to native and non-native speech contrasts in 7- and 11-month-old American infants. *Developmental Science, 8*(2):162–172.

Rivers, I., Poteat, P., Noret, N., & Ashurst, N. (2009). Observing bullying at school: The mental health implications of witness status. *School Psychology Quarterly, 24*, 211–223.

Rivkin, S. G., Hanushek, E. A., & Kain, J. F. (2001). *Teachers, schools, and academic achievement.* Amherst, MA: Amherst College.

Roazzi, A., & Bryant, A. (1997). Explicitness and conservation: Social class differences. *International Journal of Behavioral Development, 21*, 51–70.

Roberson, D., Davidoff, J., Davies, I. R. L., & Shapiro, L. R. (2004). The development of color categories in two languages: A longitudinal study. *Journal of Experimental Psychology: General, 133*, 554–571.

Roberts, D. F., Foehr, U. G., & Rideout, V. (2005). *Generation M: Media in the lives of 8–18 year-olds. Technical Reports 7250/7251.* Retrieved 2008 from http://www.kff.org/entmedia/7251.cfm.

Roberts, R. E., Roberts, C. R., & Duong, H. T. (2008). Chronic insomnia and its negative consequences for health and functioning of adolescents: A 12-month prospective study. *Journal of Adolescent Health, 42*, 294–302.

Robins, R. W., & Trzesniewski, K. H. (2005). Self-esteem development across the lifespan. *Directions in Psychological Science, 14*, 158–162.

Robinson, A. M. (2009). The SLP and early intervention with infants and toddlers with hearing loss. *The ASHA Leader, 14*(4), 16–17.

Robinson, B. L., & Lieberman, L. J. (2004). Effects of visual impairment, gender, and age on self-determination. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 6*, 351–366.

Robinson, J. L., & Acevedo, M. C. (2001). Infant reactivity and reliance on mother during emotion challenges: Prediction of cognition and language skills in a low-income sample. *Child Development, 72*(2), 402–416.

Robson, P. (1984). Prewalking locomotor movements and their use in predicting standing and walking. *Child: Care, Health, and Development, 10*, 317–330.

Rocha, N. A. C. F., Silva, F. P. D. S. S., & Tudella, E. (2006). The impact of object size and rigidity on infant reaching. *Infant Behavior and Development, 29*(2), 251–261.

Rochat, P. (2001). *The infant's world.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Rochat, P. (2007). Intentional action arises from early reciprocal exchanges. *Acta Psychology, 124*(1), 8–25.

Rodgers, J. L., & Bard, D. E. (2006). Behavior genetics and adolescent development: A review of recent literature. In G. A. M. D. Berzonsky (Ed.), *Blackwell handbook of adolescence* (pp. 3–23). Malden, MA: Blackwell Publishing.

Rodrigo, M., Janssen, T., & Ceballos, E. (1999). Do children's perceptions and attributions mediate the effects of mothers' child rearing actions? *Journal of Family Psychology, 13*, 508–522.

Roebers, C. M., Bjorklund, D. F., & Schneider, W. (2002). Differences and similarities in event recall and suggestibility between children and adults in Germany and the United States. *Experimental Psychology, 49*, 132–140.

Roeser, R. W., Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (2000). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: A summary of research findings. *The Elementary School Journal*, 100, 443–471.

Rogers, E. E., & Piecuch, R. E. (2009). Neurodevelopmental outcomes of infants who experience intrauterine growth restriction. *NeoReviews, 10*(3), 100–112.

Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context.* New York, NY: Oxford University Press.

Rogoff, B. (1995). Observing sociocultural activity on three planes: Participatory appropriation, guided participation, and apprenticeship. In J. V. Wertsch, P. del Rio, & A. Alverez (Eds.), *Sociocultural studies of mind* (pp. 139–164). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Rogoff, B. (1998). Cognition as a collaborative process. In W. Damon, D. Kuhn, & R. S. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 2: Cognition, perception, and language, pp. 553–618). New York, NY: Wiley.

Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development.* New York, NY: Oxford University Press.

Rogoff, B., & Morelli, G. (1989). Perspectives on children's development from cultural psychology. *American Psychologist, 44*, 343–348.

Roid, G. H. (2003). *Stanford-Binet intelligence scales* (5th ed.). Itasca, IL: Riverside Publishing.

Roid, G. H., Shaughnessy, M. F., & Greathouse, D. (2005). An interview with Gale Roid about the Stanford-Binet 5. *North American Journal of Psychology, 7*.

Rop, C. (1997/1998). Breaking the gender barrier in the physical sciences. *Educational Leadership, 55*(4), 58–60.

Rosales, F., Reznick, J., & Zeisel, S. (2009, October). Understanding the role of nutrition in the brain and behavioral development of toddlers and preschool children: Identifying and addressing methodological barriers. *Nutritional Neuroscience,12*(5), 190–202. doi:10.1179/147683009X423454

Roschelle, J. M., Pea, R. D., Hoadley, C. M., Gordon, D. N., & Means, B. M. (2000). Changing how and what children learn in school with computer-based technologies. *Children and Computer Technology, 10*(2), 76–101.

Rose-Krasnor, L., Rubin, K. H., Booth, C. L., & Coplan, R. (1996). Maternal directiveness and child attachment security as predictors of social competence in preschoolers. *International Journal of Behavior Development, 19*, 309–325.

Rosen, L. (2010). *Rewired: Understanding the iGeneration and the way they learn.* New York, NY: Palgrave Macmillan.

Rosenberg, M. S., Westling, D. L., & McLeskey, J. (2008). *Special education for today's teachers: An introduction.* Boston, MA: Allyn & Bacon.

Rosenshine, B., & Meister, C. (1992, April). *The uses of scaffolds for teaching less structured academic tasks.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.

Rosenshine, B., & Meister, C. (1994). Reciprocal teaching: A review of the research. *Review of Educational Research, 64*, 479–530.

Rosenstein, D., & Oster, H. (1988). Differential facial responses to four basic tastes in newborns. *Child Development, 59*(6), 1555–1568.

Roser, R. W., Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (2000). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: A summary of research findings. *The Elementary School Journal, 100*(5), 443–471.

Roskos, K. A., & Christie, J. F. (2007). Play in the context of the new preschool basic. In K. A. Roskos & J. F. Christie (Eds.), *Play and literacy in early childhood: Research from multiple perspectives* (2nd ed., pp. 83–100). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Roskos, K. A., & Neuman, S. B. (1998). Play as an opportunity for literacy. In O. N. Saracho & B. Spodek (Eds.), *Multiple perspectives on play in early childhood education* (pp. 100–115). Albany, NY: University of New York Press.

Roslow, P. (2005). *The future use of the Spanish language in the USA—Projected to 2015 & 2025.* Miami, FL: Hispanic U.S.A.

Roth, W.-M., & Bowen, G. M. (1995). Knowing and interacting: A study of culture, practices, and resources in a grade 8 open-inquiry science guided by an apprenticeship metaphor. *Cognition and Instruction, 13*, 73–128.

Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*, 122–135.

Rothbaum, F., Pott, M., Azuma, H., Miyake, K., & Weisz, J. (2000). The development of close relationships in Japan and the US: Pathways of symbiotic harmony and generative tension. *Child Development, 71*, 1121–1142. doi:10.1111/1467-8624.00214

Rousseau, J. J. (1762/1979). *Emile, or on education.* New York, NY: Basic Books.

Rubin, K. (2002). *The friendship factor.* New York, NY: Penguin Books.

Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Parker, J. (1998). Peer interactions, relationships, and groups. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (pp. 619–700). New York, NY: Wiley.

Rubin, K. H., & Coplan, R. (2004). Paying attention to and not neglecting social withdrawal and social isolation. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*(4), 506–535.

Rubin, K. H., Coplan, R., Chen, X., Buskirk, A. A., & Wojslawowicz, J. C. (2005). Peer relationships in childhood. In M. H. Bornstein & M. E. Lamb (Eds.), *Developmental science: An advanced textbook* (pp. 469–512). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Rubin, K. H., Dwyer, K. M., Booth-LaForce, C., Kim, A. H., Burgess, K. B., & Rose-Krasnor, L. (2004). Attachment, friendship, and psychosocial functioning in early adolescence. *The Journal of Early Adolescence, 24*(4), 326–356.

Rubin, K. H., Fein, G., & Vandenberg, B. (1983). Play. In E. M. Hetherington (Ed.), P. H. Mussen (Series Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 4. Socialization, personality, and social development* (pp. 693–774). New York, NY: Wiley.

Ruble, D. N., & Dweck, C. S. (1995). Self-conceptions, person conceptions and their development. In N. Eisenberg (Ed.), *Review of Personality and Social Psychology: Vol. 15. Social development* (pp. 109–139). Thousand Oaks, CA: Sage.

Ruble, D. N., & Martin, C. L. (1998). Gender development. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3.*

Social, emotional, and personality development (pp. 933–1016). New York, NY: Wiley.
Ruble, D. N., Martin, C. L., & Berenbaum, S. (2006). *Gender development.* In W. Damon & R. M. Lerner (Series. Eds.) & N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 858–932). New York, NY: Wiley.
Ruble, D. N., Taylor, L. J., Cyphers, L., Greulich, F. K., Lurye, L. E., & Shrout, P. E. (2007). The role of gender constancy in early gender development. *Child Development, 78*, 1121–1136.
Rudolph, K. D., Lambert, S. F., Clark, A. G., & Kurlakowsky, K. D. (2001). Negotiating the transition to middle school: The role of self-regulatory processes. *Child Development, 72*, 926–946.
Rudy, D., & Grusec, J. (2006). Authoritarian parenting in individualist and collectivist groups: Associations with maternal emotion and cognition and children's self-esteem. *Journal of Family Psychology, 20*, 68–78.
Ruff, H. A., & Capozzoli, M. C. (2003). Development of attention and distractibility in the first 4 years of life. *Developmental Psychology, 39*, 877–890.
Ruffman, T., Slade, L., & Crowe, E. (2002). The relation between children's and mothers' mental state language and theory of mind understanding. *Child Development, 73*, 734–751.
Rummel, N., Levin, J. R., & Woodward, M. M. (2003). Do pictorial mnemonic text-learning aids give students something worth writing about? *Journal of Educational Psychology, 95*, 327–334.
Russ, S. W. (2006). Pretend play, affect, and creativity. In P. Locher, C. Martindale, & L. Dorfman (Eds.), *New directions in aesthetics, creativity, and the arts* (pp. 239–250). Amityville, NY: Baywood.
Russell, A., Pettit, G. S., & Mize, J. (1998). Horizontal qualities in parent-child relationships: Parallels with and possible consequences for children's peer relationships. *Developmental Review, 18*, 313–352.
Rust, J., Golombok, S., Hines, M., Johnston, K., Golding, J., & the ALSPAC Study Team. (2000). The role of brothers and sisters in the gender development of preschool children. *Journal of Experimental Child Psychology, 77*, 292–303.
Ryalls, B. O., Gul, R. E., & Ryalls, K. R. (2000). Infant imitation of peer and adult models: Evidence for a peer model advantage. *Merrill-Palmer Quarterly, 46*(1), 188–202.
Ryan, A. M., & Patrick, H. (2001). The classroom social environment and changes in adolescents' motivation and engagement during middle school. *American Educational Research Journal, 38*(2), 437–460.
Ryan, K. E., & Ryan, A. M. (2005). Psychological processes underlying stereotype threat and standardized math test performance. *Educational Psychologist, 40*, 53–63.
Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*, 68–78.
Saami, C. (1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. *Child Development, 55*, 1504–1513.
Saami, C. (1999). *The development of emotional competence.* New York, NY: Guilford.
Sabiston, C. M., & Crocker, P. R. E. (2008). Examining an integrative model of physical activity and healthy eating self-perceptions and behaviors among adolescents. *Journal of Adolescent Health, 42*, 64–72.
Sabiston, C. M., & Crocker, P. R. E. (2008). Exploring self-perceptions and social influences as correlates of adolescent leisure-time physical activity. *Journal of Adolescent Health, 42*, 64–72.
Sackett, P. R., Hardison, C. M., & Cullen, M. J. (2005). On interpreting research on stereotype threat and test performance. *American Psychologist, 60*, 271–272.
Sadeh, A. (2007). Consequences of sleep loss or sleep disruption in children. *Sleep Medicine Reviews, 2*, 513–520.
Sadeh, A., Gruber, R., & Raviv, A. (2002). Sleep, neurobehavioral functioning, and behavior problems in school-age children. *Child Development, 73*, 405–417.
Sadker, M., & Sadker, D. (1994). *Failing at fairness: How America's schools cheat girls.* New York, NY: Scribner.
Sadker, M., Sadker, D., & Klein, S. (1991). The issue of gender in elementary and secondary education. *Review of Research in Education, 17*, 269–334.
Safe Kids. (n.d.). Preventing injuries at home, at play, and on the way. Retrieved from http://www.safekids.org
Saffran, J. R., & Estes, K. G. (2006). Mapping sound to meaning: Connections between learning about sounds and learning about words. In R. V. Kail (Ed.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 34, pp. 1–38). San Diego, CA: Academic Press.
Saft, E. W., & Pianta, R. C. (2001). Teachers' perceptions of their relationships with students: Effects of child age, gender, and ethnicity of children and teachers. *School Psychology Quarterly, 16*, 125–141.
Saha, S., Barnett, A. G., Foldi, C., Burne, T. H., Eyles, D. W., Buka, S. L., & McGrath, J. J. (2009). Advanced paternal age is associated with impaired neurocognitive outcomes during infancy and childhood. *PloS Medicine, 6*(3). E40.
Sakiz, G., Pape, S., & Woolfolk Hoy, A. (2008, March). Does teacher affective support matter? The role of affective support in middle school mathematics classrooms. New York, NY: American Educational Research Association.
Salazar, L. F., DiClemente, R. J., Wingood, G. M., Crosby, R. A., Harrington, K., Davis, S., . . . Oh, M. K. (2004). Self-concept and adolescents' refusal of unprotected sex: A test of mediating mechanisms among African American girls. *Prevention Science, 5*(3), 137–149.
Salkind, N. J. (2004). *An introduction to theories of human development.* Thousand Oaks, CA: Sage.
Salmivalli, C., Ojanen, T., Haanapaa, J., & Peets, K. (2005). "I'm OK but you're not" and other peer-relational schemas: Explaining individual differences in children's social goals. *Developmental Psychology, 41*, 363–375.
Sameroff, A. J., & Feise, B. H. (2000). Transactional regulation: The development ecology of early intervention. In J. P. Shonkoff & S. J. Meisels (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (2nd ed., 135–159). New York, NY: Cambridge University Press.
Sammons, M. T. (2009). Writing a wrong: Factors influencing the overprescription of antidepressants to youth. *Professional Psychology: Research and Practice, 40*, 327–329.
Sampaio, R. C., & Truwit, C. L. (2001). Myelination in the developing human brain. In C. A. Nelson & M. Luciana (Eds.), *Handbook of developmental cognitive neuroscience* (pp. 35–44). Cambridge, MA: MIT Press.
Sanchez, B., Colon, Y., & Esparza, P. (2005). The role of sense of school belonging and gender in the academic adjustment of Latino adolescents. *Journal of Youth and Adolescence, 34*(6), 619–628.
Sánchez Medina, J. A., Martínez Lozano, V., & Goudena, P. P. (2001). Gestión de Conflictos en los Preescolares: Una perspectiva inter-cultural. *International Journal of Early Years Education, 9*, 153–160.
Sanders, W. L., & Rivers, J. C. (1996). *Cumulative and residual effects of teachers on student academic achievement.* Knoxville, TN: University of Tennessee Value-Added Research and Assessment Center.
Sandnabba, N. K., & Ahlberg, C. (1999). Parents'attitudes and expectations about children's cross-gender behavior. *Sex Roles, 40*, 249–264.
Sanefuji, W., Ohgami, H., & Hashiya, K. (2006). Preference for peers in infancy. *Infant Behavior and Development, 29*(4), 584–593.
Sangrigoli, S., & de Schonen, S. (2004a). Effects of visual experience on face processing: A developmental study of inversion and non-native effects. *Developmental Science, 7*, 74–87.
Sangrioli, S., & de Schonen, S. (2004b). Recognition of own-race and other-race faces by three-month-old infants. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45*, 1–9.
Sasaki, K., Sasaki, S., Takahashi, S., Nakajo, Y., & Kyono, K. (2004). Neonatal outcome and congenital malformations after *in vitro* fertilization and embryo transfer. *Fertility & Sterility*, S203.
Sattler, J. M. (2008). *Assessment of children: Cognitive foundations* (5th ed.). La Mesa, CA: Jerome M. Sattler, Publisher.
Savage, W. (2000). The cesarean section epidemic. *Journal of Obstetrics and Gynecology, 20*, 223–225.
Savin-Williams, R. C. (2003) Lesbian, gay, and bisexual youths' relationships with their parents. In L. D. Carnets & D. C. Kimmel (2nd ed.), *Psychological perspectives on lesbian, gay, and bisexual experiences.* New York, NY: Columbia University Press.
Savin-Williams, R. C. (2006). Who's gay? Does it matter? *Current Directions in Psychological Science, 15*(1), 40–44.
Savin-Williams, R. C., & Diamond, L. M. (1999). Sexual orientation. In W. K. Silverman & T. H. Ollendick (Eds.), *Developmental issues in the clinical treatment of children* (pp. 241–258). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Savin-Williams, R. C., & Diamond, L. M. (2004). Sex. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (2nd ed., pp. 189–231). New York, NY: John Wiley & Sons.
Savitz, D. A., Chan, R. L., Herring, A. H., Howards, P. P., & Hartmann, K. E. (2008). Caffeine and miscarriage risk. *Epidemiology, 19*(1), 55–62.
Saxe, G. B. (1999). Source of concepts: A cross cultural-developmental perspective. In

E. K. Scholnick, K. Nelson, S. A. Gelman, & P. H. Miller (Eds.), *Conceptual development: Piaget's legacy* (pp. 253–267). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Schaal, B., Marlier, B., & Soussignan, R. (2000). Human foetuses learn odours from their pregnant mother's diet. *Chem Senses, 25*, 729–737. Retrieved from http://chemse.oxfordjournals.org/cgi/ijlink?linkType=ABST&journalCode=chemse&resid=25/6/729

Schaeffer, C. M., Petras, H., Ialongo, N., Poduska, J., & Sheppard, K. (2003). Modeling growth in boys' aggressive behavior across elementary school: Links to later criminal involvement, conduct disorder, and antisocial personality disorder. *Developmental Psychology, 39*, 1020–1035.

Schegel, A., & Barry, H. (1991). *Adolescence: An anthropological inquiry*. New York, NY: Free Press.

Scheibe, C., & Rogow, F. (2004). *12 basic principles for incorporating media literacy and critical thinking into any curriculum* (2nd ed.). Ithaca, NY: Project Look Sharp—Ithaca College.

Scheibe, C. L. (2004). A deeper sense of literacy: Curriculum-driven approaches to media literacy in the K–12 classroom. *American Behavioral Scientist, 48*, 60–68.

Scher, A., & Mayseless, O. (2000). Mothers of anxious/ambivalent infants: Maternal characteristics and child-care context. *Child Development, 71*(6), 1629–1639.

Scherer, M. (2004). *Connecting to learn: Educational and assistive technology for people with disabilities*. Washington, DC: American Psychological Association.

Schmitt, K. L. (2009). *Public policy, family rules and children's media use in the home*. Retrieved from http://www.annenbergpublicpolicycenter.org/Downloads/Media_and_Developing_Child/20000626_public_policy_Vchip_report.pdf

Schneider, W. (1998). The development of procedural metamemory in childhood and adolescence. In G. Mazzoni & T. O. Nelson (Eds.), *Metacognition and cognitive neuropsychology: Monitoring and control processes* (pp. 1–21). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Schneider, W. (2004). Memory development in childhood. In U. Goswami (Ed.), *Blackwell handbook of childhood cognitive development* (pp. 236–256). Malden, MA: Blackwell.

Schneider, W., & Bjorklund, D. F. (1998). Memory. In W. Damon (Series Ed.) & D. Kuhn & R. S. Siegler (Vol. Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 2. Cognitive, language, and perceptual development* (5th ed., pp. 467–521). New York, NY: Wiley.

Schneider, W., & Bjorklund, D. F. (2003). Memory and knowledge development. In J. Valsiner & K. Connolly (Eds.), *Handbook of developmental psychology* (pp. 370–403). London, England: Sage.

Schneider, W., Korkel, J., & Weinert, F. E. (1989). Domain-specific knowledge and memory performance: A comparison of high- and low-aptitude children. *Journal of Educational Psychology, 81*, 306–312.

Schneider, W., & Lockl, K. (2002). The development of metacognitive knowledge in children and adolescents. In T. Perfect & B. Schwartz (Eds.), *Applied metacognition* (pp. 224–260). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Schneider, W., Schlagmüller, M., & Visé, M. (1998). The impact of metamemory and domain-specific knowledge on memory performance. *European Journal of Psychology of Education, 13*, 91–103.

Schonert-Reichl, K. A., & Scott, F. (2009). Effectiveness of "The Roots of Empathy" program in promoting children's emotional and social competence: A summary of research findings. In M. Gordon, *The roots of empathy: Changing the world child by child* (pp. 239–252). Toronto, Ontario: Thomas Allen Publishers.

Schuetze, P., & Zeskind, P. S. (1997). Relation between reported maternal caffeine consumption during pregnancy and neonatal state and heart rate. *Infant Behavior and Development, 20*, 559–562.

Schulz, L., & Gopnik, A. (2004). Causal learning across domains. *Developmental Psychology, 40*, 162–176.

Schunk, D. H. (2004). *Learning theories: An educational perspective* (4th ed.). Columbus, OH: Merrill/Prentice-Hall.

Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist, 32*(4), 195–208. doi:10.1207/s15326985ep3204_1

Schwarz, S. W. (2009). *Adolescent mental health in the United States*. New York, NY: National Center for Children in Poverty, Mailman School of Public Health, Columbia University. Retrieved from http://www.nccp.org/publications/pub_878.html

Schweinhart, L. J. (2004). *The High/Scope Perry Preschool Study through age 40: Summary, conclusions, and frequently asked questions.* Yipsilani, MI: High/Scope Educational Research Foundation.

Schweinhart, L. J., Barnes, H. V., & Weikart, D. P. (1993). Significant benefits: The High/Scope Perry Preschool Study through age 27. (Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation, 10). Ypsilanti, MI: High/Scope Press.

Schweinhart, L. J., & Weikart, D. P. (1997). Lasting differences: The High/Scope preschool curriculum comparison study through age 23. Ypsilanti, MI: High/Scope Education Foundation.

Schwenck, C., Bjorklund, D. F., & Schneider, W. (2009). Developmental and individual differences in young children's use and maintenance of a selective memory strategy. *Developmental Psychology, 45*, 1034–1050.

Sclove, R. E., Scammell, M. L., & Holland, B. (1998). *Community-based research in the United States: An introductory reconnaissance, including twelve organizational case studies and comparison with the Dutch science shops and the mainstream American research system.* Amherst, MA: The Loka Institute.

Scott, J. (2006). Cesarean delivery on request: Where do we go from here. *Obstetrics & Gynecology, 107*(6), 1222–1223.

Sears, H. A., Simmering, M. G., & MacNeil, B. A. (2006). Canada. In J. J. Arnett (Ed.), *Routledge international encyclopedia of adolescence* (Vol. 1, pp. 140–156). New York, NY: Routledge.

Sebanc, A. M., Kearns, K. T., Hernandez, M. D., & Galvin, K. B. (2007). Predicting having a best friend in young children: Individual characteristics and friendship features. *The Journal of Genetic Psychology, 168*, 81–95.

Segal, N. L. (2005). Twins reared apart design. In B. Everitt & D. C. Howell (Eds.) *Encyclopedia of statistics in behavioral science* (Vol. 4, pp. 2072–2076). Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Seiffge-Krenke, I. (1997). Imaginary companions in adolescence: Sign of a deficient or positive development? *Journal of Adolescence, 20*(2), 137–154.

Seiffge-Krenke, I., & Gelhaar, T. (2008). Does successful attainment of developmental tasks lead to happiness and success in later developmental tasks? A test of Havighurst's (1948) Theses. *Journal of Adolescence, 31*(1), 33–52.

Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death.* San Francisco, CA: Freeman.

Selman, R. L. (1980). *The growth of interpersonal understanding.* New York, NY: Academic Press.

Sénéchal, M., & LeFevre, J. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development, 73*, 445–460.

Senghas, A., & Coppola, M. (2001). Children creating language: How Nicaraguan Sign Language acquired a spatial grammar. *Psychological Review, 96*, 323–328.

Serbin, L. A., Poulin-Dubois, D., Colburne, K. A., Sen, M. G., & Eichstedt, J. A. (2001). Gender stereotyping in infancy: Visual preferences for and knowledge of gender-stereotyped toys in the second year. *International Journal of Behavioral Development, 25*, 7–15.

Serpell, R. (1997). Literacy connection between school and home: How should we evaluate them? *Journal of Literacy Research, 29*, 587–616.

Shaffer, A., Burt, K. B., Obradovic, J., Herbers, J. E., & Masten, A. S. (2009). Intergenerational continuity in parenting quality: The mediating role of social competence. *Developmental Psychology, 45*, 1227–1240.

Shapka, J. D., & Keating, D. P. (2005). Structure and change in self-concept during adolescence. *Canadian Journal of Behavioural Science, 37*(2), 83–96.

Share Our Strength. Plan to end childhood hunger in America. Retrieved from http://strength.org/childhood_hunger/our_plan/

Sharma, A. R., McGue, M. K., & Benson, P. L. (1996). The emotional and behavioral adjustment of United States adopted adolescents: I. A comparison study. *Children and Youth Services Review, 18*, 77–94.

Sharma, A. R., McGue, M. K., & Benson, P. L. (1998). The psychological adjustment of United States adopted adolescents and their nonadopted siblings. *Child Development, 69*, 791–802.

Sharma, D. C. (2003). Widespread concern over India's missing girl: Selective abortion and female infanticide cause girl-to-boy ratios to plummet. *The Lancet, 362*, 1553.

Shaw, D. S., Gilliom, M., Ingoldsby, E. M., & Nagin, D. S. (2003). Trajectories leading to school-age conduct problems. *Developmental Psychology, 39*, 189–200.

Shaw, D. S., & Vondra, J. I. (1995). Infant attachment security and maternal predictors of early behavior problems: A longitudinal study of low-income families. *Journal of Abnormal Child Psychology, 23*(3), 335–357.

Shaw, G. M., Carmichael, S. L., Vollset, S. E., Yang, W., Finnell, R. H., Blom, H., Midttun, O., & Ueland, P. M. (2009). Mid-pregnancy cotinine and risks of orofacial clefts and neural tube defects. *Journal of Pediatrics, 154*(1), 17–19.

Shayer, M. (2003). Not just Piaget; not just Vygotsky, and certainly not Vygotsky as alternative to Piaget. *Learning and Instruction, 13*, 465–485.

Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2005). Dyslexia (specific reading disability). *Biological Psychiatry, 7*, 1301–1309.

Shaywitz, B. A., Shaywitz, S. E., Pugh, K. R., Constable, R. T., Skudlarski, P., Fulbright, R. K., . . . Gore, J. C. (1995). Sex differences in the functional organization of the brain for language. *Nature, 373*, 607–609. doi:10.1038/373607a0

Sheets, R. H. (2005). *Diversity pedagogy: Examining the role of culture in the teaching-learning process*. Boston, MA: Allyn & Bacon.

Shepard, L. A. (1989). A review of research on kindergarten retention. In L. A. Shepard & M. L. Smith (Eds.), *Flunking grades: Research and policies on retention* London, UK: The Falmer Press.

Shepard, L. A., & Smith, M. L. (1988). Escalating academic demand in kindergarten: Counterproductive policies. *The Elementary School Journal, 89*(2), 135–145.

Shephard, R. J., & Trudeau, F. (2008). Physical education, school physical activity, school sports and academic performance. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 5*(10), doi:10.1186/1479.

Sherman, A. (1994). *Wasting America's future: The Children's Defense Fund report on the costs of child poverty*. Boston, MA: Beacon Press.

Sherwood, R. D. (2002). Problem-based multimedia software for middle grades science: Development issues and an initial field study. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching, 21*, 147–165.

Shields, A., Dickstein, S., Siefer, R., Giusti, L., Magee, K. D., & Spritz, B. (2001). Emotional competence and early school adjustment: A study of preschoolers at risk. *Early Education & Development, 12*, 73–96.

Shields, P., Gordon, J., & Dupree, D. (1983). Influence of parent practices upon the reading achievement of good and poor readers. *Journal of Negro Education, 52*, 436–445.

Shochet, I. M., Dadds, M. R., Ham, D., & Montague, R. (2006). School connectedness is an underemphasized parameter in adolescent mental health: Results of a community prediction study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 35*(2), 170–179.

Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (Eds.). (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. Retrieved from http://books.nap.edu/books/0309069882/html/index.html

Shrager, J., & Siegler, R. S. (1998). SCADS: A model of children's strategy choices and strategy discoveries. *Psychological Science, 9*, 405–410.

Shuell, T. J. (1996). Teaching and learning in a classroom context. In D. Berliner & R. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 726–764). New York, NY: Macmillan.

Shugart, M. A., & Lopez, E. M. (2002). Depression in children and adolescents: When "moodiness" merits special attention. *Postgraduate Medicine Online, 112*(3). Retrieved from http://www.postgradmed.com/issues/2002/09_02/shugart3.htm

Shulman, S., & Seiffge-Krenke, I. (2001). Adolescent romance: Between experience and relationships. *Journal of Adolescence, 24*(3), 417–428.

Shweder, R. A., Much, N. C., Mahapatra, M., & Park, L. (1997). The "big three" of morality (autonomy, community, and divinity) and the "big three" explanations of suffering. In A. Brandt & P. Rozin (Eds.), *Morality and health* (pp. 119–169). Palo Alto, CA: Stanford University Press.

Siddle Walker, V. (2001). African American teaching in the South: 1940–1960. *Review of Educational Research, 38*, 751–779.

Siegel, J. M., Yancey, A. K., Aneshensel, C. S., & Schuler, R. (1999). Body image, perceived pubertal timing, and adolescent mental health. *Journal of Adolescent Health, 25*, 155–165.

Siegel, L. S. (1999). Issues in the definition and diagnosis of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 32*(4), 304–319. doi:10.1177/002221949903200405

Siegel, L. S. (2003). Basic cognitive processes and reading disabilities. In H. L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities* (pp. 158–181). New York, NY: Guilford.

Siegel, M. E. A. (2002). Like: The discourse particle and semantics. *Journal of Semantics, 19*, 35–71.

Siegler, R. S. (1987). The perils of averaging data over strategies: An example from children's addition. *Journal of Experimental Psychology: General, 116*, 250–264.

Siegler, R. S. (1998). *Children's thinking* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Siegler, R. S. (2000). The rebirth of children's learning. *Child Development, 71*, 26–35.

Siegler, R. S. (2004). Turning memory development inside out. *Developmental Review, 24*, 469–475.

Siegler, R. S. (2006). Microgenetic analyses of learning. In D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Cognition, perception, and language* (6th ed., Vol. 2, pp. 464–510). New York, NY: Wiley.

Siegler, R. S., & Alibali, M. W. (2005). *Children's thinking* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Siegler, R. S., & Crowley, K. (1991). The microgenetic method: A direct means for studying cognitive development. *American Psychologist, 56*, 606–620.

Signorella, M. L., Bigler, R. S., & Liben, L. S. (1997). A meta-analysis of children's memories for own-sex and other-sex information. *Journal of Applied Developmental Psychology, 18*, 429–445.

Signorielli, N. (2001). Television's gender role images and contribution to stereotyping: Past, present, future. In D. Singer & J. Singer (Eds.), *Handbook of children and the media* (pp. 341–358). Thousand Oaks, CA: Sage.

Simkin, P. P., & O'Hara, M. (2002). Nonpharmacologic relief of pain during labor: Systematic reviews of five methods. *American Journal of Obstetric Gynecologic, 186*(Suppl 5), S131–159.

Simmons, R. G., & Blyth, D. A. (1987). *Moving into adolescence*. Hawthorne, NY: de Gruyter.

Simon, M. (2009, April 24). My bullied son's last day on Earth. *CNN*. Retrieved from http://www.cnn.com/2009/US/04/23/bullying.suicide/

Simpkins, S. D., Davis-Kean, P. E., & Eccles, J. S. (2006). Parents' socializing behavior and children's participation in math, science, and computer out-of-school activities. *Applied Developmental Science, 9*(1), 14–30.

Singer, D. G., & Singer, J. L. (1990). *The house of make-believe: Play and the developing imagination*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Singer, E., & Hannikainen, M. (2002). The teacher's role in territorial conflicts of 2- to 3-year-old children. *Journal of Research in Early Childhood Education, 17*(1), 5–18.

Singer, J. L. (1994). Imaginative play and adaptive development. In J. H. Goldstein (Ed.), *Toys, play, and child development* (pp. 6–26). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Sirard, J. R., & Barr-Anderson, D. J. (2008). Physical activity in adolescents: From associations to interventions. *Journal of Adolescent Health, 42*, 327–328.

Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*, 417–453.

Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York, NY: Macmillan.

Skinner, B. F. (1989). The origins of cognitive thought. *American Psychologist, 44*.

Slaby, R. G., Roedell, W. C., Arezzo, D., & Hendrix, K. (1995). *Early violence prevention*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

Slater, A., Field, T., & Hernandez-Reif, M. (2007). The development of the senses. In A. Slater & M. Lewis (Eds.), *Introduction to infant development* (pp. 81–99). London, United Kingdom: Oxford University Press.

Slavin, R. E. (2002). Evidence-based education policies: Transforming education practice and research. *Educational Researcher, 31*(7), 15–21.

Slomkowski, C., & Manke, B. (2004). Sibling relationships during childhood: Multiple perceptions from multiple perspectives. In R. D. Conger, F. O. Lorenz, & K. A. S. Wickrama (Eds.), *Continuity and change in family relations: Theory, methods, and empirical findings* (pp. 293–318). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Slykerman, R. F., Thompson, J. M., Becroft, D. M., Robinson, E., Pryor, J. E., Clark, P. M., . . . Mitchell, E. A. (2005). Breastfeeding and intelligence of preschool children. *Acta Paediatric, 94*(7), 832–837.

Small, M. F. (1998). *Our babies, ourselves: How biology and culture shape the way we parent*. New York, NY: Anchor.

Smedley, A., & Smedley, B. D. (2005). Race as biology is fiction: Racism as a social problem is real. *American Psychologist, 60*, 16–26.

Smetana, J. G. (1988). Adolescents' and parents' conceptions of parental authority. *Child Development, 59*(2), 321–335.

Smetana, J. G. (1996). Adolescent–parent conflict: Implications for adaptive and maladaptive development. In D. Cicchetti & S. L. Toth (Eds.), *Adolescence: Opportunities and challenges* (pp. 1–46). Rochester, NY: University of Rochester Press.

Smetana, J. G. (2000). Middle-class African American adolescents' and parents' conceptions of parental authority and parenting practices: A longitudinal investigation. *Child Development, 71*, 1672–1686.

Smetana, J. G. (2008). "It's 10 o'clock: Do you know where your children are?" Recent advances in understanding parental monitoring and adolescents' information management.

Child Development Perspectives, 2, 19–25. doi:10.1111/j.1750-8606.2008.00036.x

Smetana, J. G., Campione-Barr, N., & Metzger, A. (2006). Adolescent development in interpersonal and societal contexts. *Annual Review of Psychology, 57,* 255–284.

Smetana, J. G., & Gaines, C. (1999). Adolescent-parent conflict in middle-class African American families. *Child Development, 70,* 1447–1463.

Smetana, J. G., Villalobos, M., Rogge, R. D., & Tasopoulos-Chan, M. (2010). Keeping secrets from parents: Daily variations among poor, urban adolescents. *Journal of Adolescence, 33,* 321–331. doi:10.1016/j.adolescence .2009.04.00

Smith, C. S., & Hung, L-C. (2008). Stereotype threat: Effects on education. *Social Psychology of Education, 11,* 243–257.

Smith, D. D., & Tyler, N. C. (2010). *Introduction to special education: Making a difference* (7th ed.). Columbus, OH: Merrill.

Smith, J. L., Sansone, C., & White, P. H. (2007). The stereotyped task engagement process: The role of interest and achievement motivation. *Journal of Educational Psychology, 99,* 99–114.

Snarey, J. R. (1995). In a communitarian voice: The sociobiological expansion of Kohlbergian theory, research, and practice. In W. M. Kurtines & J. L. Gerqirtz (Eds.), *Moral development: An introduction* (pp. 109–134). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Snow, C. E. (1991). The theoretical basis for relationships between language and literacy development. *Journal of Research in Childhood Education 6,* 5–10.

Snow, C. E. (1993). Families as social contexts for literacy development. New Directions for Child and Adolescent Development, 1993: 11–24. doi:10.1002/cd.23219936103

Snow, C. E., Burns, S. M., & Griffin, P. (Eds.). (1998). *Preventing reading difficulties in young children.* Washington, DC: National Academy Press.

Spong, C. Y. (2006). Protection against prenatal alcohol-induced damage. *PLoS Med 3*(4), e196.

Society for Neuroscience (SFN). (2009). Brain facts. A primer on the brain and nervous system. Retrieved from http://www.sfn.org/skins/main/pdf/brainfacts/2008/brain_facts.pdf http://www.sfn.org/index.aspx?pagename=brainfacts

Sodian, B., & Schneider, W. (1999). Memory strategy development: Gradual increase, sudden insight, or roller coaster? In F. E. Weinert & W. Schneider (Eds.), *The Munich Longitudinal Study on the Genesis of Individual Competencies (LOGIC).* Cambridge, England: Cambridge University Press.

Solmon, M. A., & Lee, A. M. (2008). Research on social issues in elementary school physical education. *The Elementary School Journal, 108*(3), 229–239.

Sonuga-Barke, E., Auerbach, J., Campbell, S. B., Daley, D., & Thompson, M. (2005). Varieties of preschool hyperactivity: Multiple pathways from risk to disorder. *Developmental Science, 8,* 141–150.

Spearman, C. (1927). *The abilities of man: Their nature and measurement.* New York, NY: Macmillan.

Spelke, E. S. (2002). These years are critical for brain development. A developmental psychologist looks ahead. *Developmental Science, 5*(3), 392–396.

Spelke, E. S. (2005). Sex differences in intrinsic aptitude for mathematics and science?: A critical review. *American Psychologist, 60,* 950–958.

Spelke, E. S., & Newport, E. L. (1998). Nativism, empiricism, and the development of knowledge. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 1: Theoretical models of human development, pp. 275–340). New York, NY: John Wiley & Sons.

Spencer, J. P., Vereijken, B., Diedrich, F. J., & Thelen, E. (2000). Posture and the emergence of manual skills. *Developmental Science, 3*(2), 216–233.

Spencer, R. (2006). Understanding the mentoring process between adolescents and adults. *Youth and Society, 37,* 287–315.

Spencer, R. (2007). "I just feel safe with him": Emotional closeness in male youth mentoring relationships. *Psychology of Men & Masculinity, 8,* 185–198.

Spera, C. (2005). A review of the relationship among parenting practices, parenting styles, and adolescent school achievement. *Educational Psychology Review, 17,* 125–146.

Spinrad, T. L., Eisenberg, N., Cumberland, A., Fabes, R. A., Valiente, C., Shepard, S. A., . . . Guthrie, I. K. (2006). Relation of emotion-related regulation to children's social competence: A longitudinal study. *Emotion, 6,* 498–510. doi:10.1037/1528-3542.6.3.498

Spinrad, T. L., Eisenberg, N., & Gaertner, B. M. (2007). Measures of effortful regulation for young children. *Infant Mental Health Journal, 28,* 606–626.

Spitz, R. (1945). Hospitalism: An inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood. *Psychoanalytic Study of the Child, 1,* 53–74.

Spitz, R. (1946). Anaclitic depression. *Psychoanalytic Study of the Child, 2,* 313–342.

Spong, C. Y. (2006). Protection against prenatal alcohol-induced damage. *Public Library of Science Medicine.* Published online 2006 April 18. doi:10.1371/journal.pmed.0030196.

Sprague, J. R., & Walker, H. (2000). Early identification and intervention for youth with antisocial and vihyolent behavior. *Exceptional Children, 66,* 367–379.

Sprenger, M. (2005). Inside Amy's brain. *Educational Leadership, 62*(7), 28–32.

SRCD. (2009). Young Hispanic children: Boosting opportunities for learning. *Society for Research in Child Development Social Policy Report Brief, 23*(2).

Stahl, S. A., McKenna, M. C., & Pagnucco, J. R. (1994). The effects of whole-language instruction: An update and a reappraisal. *Educational Psychologist, 29,* 275–285.

Stallings, J. A. (1975). Implementations and child effects of teaching practices in Follow Through classrooms. *Monographs of the Society for Research in Child Development* (Vol. 40, Nos. 7–8).

Stams, L. E., Juffer, F., Rispens, J., & Hoksbergen, R. A. C. (2000). The development and adjustment of 7-year-old children adopted in infancy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 41,* 1025–1037.

Stang, J., & Story, M. (2005). Adolescent growth and development. In J. S. M. Story (Ed.), *Guidelines for adolescent nutritional services.* Minneapolis, MN: University of Minnesota.

Stanger, C., Achenbach, T. M., & Verhulst, F. C. (1997). Accelerated longitudinal comparisons of aggressive versus delinquent syndromes. *Developmental Psychopathology, 9,* 43–58.

Stanovich, K. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly, 21,* 360–407.

Stanovich, K. E. (1992). *How to think straight about psychology* (3rd ed.). Glenview, IL: Scott, Foresman.

Stanovich, K. E. (1994). Constructivism in reading. *Journal of Special Education, 28,* 259–274.

Starkey, P., Spelke, E. S., & Gelman, R. (1990). Numerical abstraction by human infants. *Cognition, 36,* 97–128.

Starr, R. H., Jr. (1979). Child abuse. *American Psychologist, 34,* 872–878.

Steinberg, L. (1986). Latchkey children and susceptibility to peer pressure: An ecological analysis. *Developmental Psychology, 10,* 433–439.

Steinberg, L. D. (1989). Pubertal maturation and parent-adolescent distance: An evolutionary perspective. In G. R. Adams, R. Montemayor, and T. P. Gullotta (Eds.), *Advances in adolescent development. Vol. 1: Biology of adolescent behavior and development.* Newbury Park, CA: Sage.

Steinberg, L. (1990). Autonomy, conflict, and harmony in the family relationship. In S. S. Feldman & G. R. Elliot (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent* (pp. 255–276). Cambridge, MA: Harvard University Press.

Steinberg, L. (1996). *Beyond the classroom: Why school reform has failed and what parents need to do.* New York, NY: Simon & Schuster.

Steinberg, L. (1998). Standards outside the classroom. In D. Ravitch (Ed.), *Brookings papers on educational policy* (pp. 319–358). Washington, DC: Brookings Institute.

Steinberg, L. (2005). *Adolescence.* New York, NY: McGraw-Hill.

Steinberg, L. (2008). A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental Review, 28,* 78–106.

Steinberg, L., Brown, B. B., & Dornbusch, S. M. (1997). *Beyond the classroom: Why schools are failing and what parents need to do.* New York, NY: Simon & Schuster.

Steinberg, L., Fegley, S., & Dornbush, S. M. (1993). Negative impact of part-time work on adolescent adjustment: Evidence from a longitudinal study. *Child Development, 29,* 171–180.

Steinberg, L., & Silk, J. S. (2002). Parenting adolescents. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Vol. 1. Children and parenting* (2nd ed., pp. 103–133). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Stenager, K., & Qin, P. (2008). Individual and parental psychiatric history and risk for suicide among adolescents and young adults in Denmark. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 43*(11), 920–926.

Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence.* New York, NY: Plume.

Sternberg, R. J. (1999). *Cognitive psychology* (2nd ed.). Ft. Worth, TX: Harcourt Brace.

Sternberg, R. J. (2004). Culture and intelligence. *American Psychologist, 59,* 383–393.

Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (1999). Myths in psychology and education regarding the gene environment debate. *Teachers College Record, 100,* 536–553.

Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., & Kidd, K. K. (2005). Intelligence, race, and genetics. *American Psychologist, 60,* 45–59.

Stevenson, B. (2010). *Beyond the classroom: Using Title IX to measure the return to high school sports*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Stevenson, H. W., & Stigler, J. (1992). *The learning gap*. New York, NY: Summit Books.

Stewart, C. (2007). *Physical activity in children: Tips to help parents encourage exercise in kids*. Retrieved from http://earlychildhood.suite101.com/article.cfm/your_childs_fitness

Stewart, L., Henson, R., Kampe, K., Walsh, V., Turner, R., & Frith, U. (2003). Brain changes after learning to read and play music. *NeuroImage, 20*(1), 71–83.

Stewart, S. M., & Bond, M. H. (2002). A critical look at parenting from the mainstream: Problems uncovered while adapting Western research to non-Western cultures. *British Journal of Developmental Psychology, 20*, 379–392.

Stewart, S. M., & McBride-Chang, C. (2000). Influences on children's sharing in a multicultural setting. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 31*, 333–348.

Stice, E., & Bearman, S. K. (2001). Body image and eating disturbances prospectively predict increases in depressive symptoms in adolescent girls: A growth curve analysis. *Developmental Psychology, 37*(5), 597–607.

Stice, E., Marti, C. N., Spoor, S., Presnell, K., & Shaw, H. (2008). Dissonance and healthy weight eating disorder prevention programs: Long-term effects from a randomized efficacy trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*.

Stice, E., & Shaw, H. (2004). Eating disorder prevention programs: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 130*.

Stice, E., & Whitenton, K. (2002). Risk factors for body dissatisfaction in adolescent girls: A longitudinal investigation. *Developmental Psychology, 38*(5), 669–678.

Stifter, C. A., Spinrad, T. L, & Braungart-Rieker, J. M. (1999). Toward a developmental model of child compliance: The role of emotion regulation in infancy. *Child Development, 70*, 21–32.

Stiles, J., Reilly, J., Paul, B., & Moses, P. (2005). Cognitive development following early brain injury: Evidence for neural adaptation. *Trends in Cognitive Science, 9*, 136–143.

Stinson, D. W. (2006). African American male adolescents, schooling, (and mathematics): Deficiency, rejection, and achievement. *Review of Educational Research, 76*, 477–506.

Stipek, D. J. (1995). The development of pride and shame in toddlers. In: J. P. Tangney & K. W. Fischer (Eds.), *Self conscious emotions: The psychology of shame, guilt, embarrassment, and pride* (pp. 237–253). New York, NY: Guilford.

Stipek, D. J. (2002). *Motivation to learn: Integrating theory and practice* (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Stipek, D. J., & Ryan, R. H. (1997). Economically disadvantaged preschoolers: Ready to learn but further to go. *Developmental Psychology, 33*, 711–723.

Stone, M. R., Barber, B. L., & Eccles, J. S. (2008). We knew them when: Sixth grade characteristics that predict adolescent high school social identities. *Journal of Early Adolescence, 28*, 304–328.

Storch, S., & Whitehurst, G. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology, 38*, 934–947.

Stork, S., & Sanders, S. W. (2008). Physical education in early childhood. *The Elementary School Journal, 108*(3), 197–206.

Stormont, M., Stebbins, M. S., & Holliday, G. (2001). Characteristics and educational support needs of underrepresented gifted adolescents. *Psychology in the Schools, 38*, 413–423.

Story, M., & Stang, J. (2005). Nutrition needs of adolescents. In J. S. M. Story (Ed.), *Guidelines for adolescent nutritional services*. Minneapolis, MN: University of Minnesota.

Strachan, T., & Read, A. P. (1996). *Human molecular genetics*. New York, NY: Wiley.

Stratmeyer, M. E., Greenleaf, J. F., Dalecki, D., & Salvesen, K. A. (2008). Fetal ultrasound mechanical effects. *Journal of Ultrasound Medicine, 27*, 597–605.

Straus, M. A., & Field, C. J. (2003). Psychological aggression by American parents: National data on prevalence, chronicity, and severity. *Journal of Marriage and the Family*, 65, 795–808.

Strauss, W., & Howe, N. (2000). *Millennials rising the next great generation*. New York, NY: Vintage. Retrieved from http://club.fom.ru/books/Millennials_Rising_bkreview.pdf

Strauss, W., & Howe, N. (2003). *Millennials go to college: Strategies for a new generation on campus*. Washington: DC: American Association of Collegiate Registrars and Admissions Officers. Retrieved from http://eubie.com/millennials.pdf

Strayer, J., & Roberts, W. (2004). Empathy and observed anger and aggression in five-year-olds. *Social Development, 13*, 1–13.

Strickland, C. (1990, June 17). Preventive medicine, Soviet style. *The New York Times*.

Strickling, L. E., & Gomez, A. (2010). Digital Nation: 21st century America's progress toward universal broadband Internet access. Washington, DC: U.S. Department of Commerce National Telecommunications and Information Administration.

Strong, S. M., Singh, D., & Randall, P. K. (2000). Childhood gender nonconformity and body dissatisfaction in gay and heterosexual men. *Sex Roles, 43*, 427–439.

Strough, J., & Covatto, A. M. (2002). Context and age differences in same and other-gender peer preferences. *Social Development, 11*, 346–361.

Stumpf, H. (1995). Gender differences on tests of cognitive abilities: Experimental design issues and empirical results. *Learning and Individual Differences, 7*, 275–288.

Subrahmanyam, K., Greenfield, P., Kraut, R., & Gross, E. (2001). The impact of computer use on children's and adolescents' development. *Applied Developmental Psychology, 22*, 7–30.

Suizzo, M., Chen, W., Cheng, C., Liang, A. S., Contreras, H., Zanger, D., . . . Robinson, C. (2008). Parental beliefs about young children's socialization across US ethnic groups: Coexistence of independence and interdependence. *Early Child Development and Care, 178*, 467–486. doi:10.1080/03004430600823917

Suldo, S. M., & Shaffer, E. J. (2008). Looking beyond psychopathology: The dual-factor model of mental health in youth. *School Psychology Review, 37*(1), 52–68.

Suldo, S. M., Shaffer, E. S., & Riley, K. (2008). A social-cognitive-behavioral model of academic predictors of adolescents' life satisfaction. *School Psychology Quarterly, 23*, 56–69.

Sullivan, K. (2000). *The anti-bullying handbook*. New York, NY: Oxford University Press.

Sulzby, E., & Teale, W. (1991). Emergent literacy. In R. Barr, M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research, Vol. II* (pp. 727–758). New York, NY: Longman.

Suman, R. P., Udani, R., & Nanavati, R. (2008). Kangaroo mother care for low birth weight infants: A randomized controlled trial. *Indian Journal of Pediatrics, 45*(1), 17–23.

Sunstein, C. R. (2008). Adolescent risk-taking and social meaning: A commentary. *Developmental Review, 28*, 145–152.

Sunstein, C. R. (2008). Illusory losses. *The Journal of Legal Studies, 37*, 157–194.

Susman, E. J., Inoff-Germain, G., Nottelmann, E. D., Loriaux, D. L., Cutler, G. B. J., & Chrousos, G. P. (1987). Hormones, emotional dispositions, and aggressive attributes in young adolescents. *Child Development, 58*, 1114–1134.

Sutfin, E. L., Fulcher, M., Bowles, R. P., & Patterson, C. J. (2008). How lesbian and heterosexual parents convey attitudes about gender to their children: The role of gendered environments. *Sex Roles, 58*, 501–513.

Svoboda, J. S. (2001). *Review of Boys and Girls Learn Differently*. Retrieved from http://www.themenscenter.com/mensight/reviews/Svoboda/boysandgirls.htm

Swaab, D. R., Gooren, L. J. G., & Hofman, M. A. (1995). Brain research, gender, and sexual orientation. *Journal of Homosexuality, 28*, 283–301.

Swanson, H. L., & Sachse-Lee, C. (2001). Mathematical problem solving and working memory in children with learning disabilities: Both executive and phonological processes are important. *Journal of Experimental Child Psychology, 79*, 294–321.

Swanson H. L., & Saez, L. (2003). Memory difficulties in children and adults with learning disabilities. In H. L. Swanson, S. Graham, & K. R. Harris (Eds.). *Handbook of learning disabilities* (pp. 182–198). New York, NY: Guilford.

Swearer, S., Espelage, D. L., Vaillancourt, T., & Hymel, S. (2010). What can be done about school bullying?: Linking research to educational practice. *Educational Researcher, 39*, 38–47.

Symons, D. K. (2004). Mental state discourse, theory of mind, and the internalization of self-other understanding. *Developmental Review, 24*, 159–188.

Syvertsen, A. K., Flanagan, C. A., & Stout, M. D. (2009). Code of silence: Students' perceptions of school climate and willingness to intervene in a peer's dangerous plan. *Journal of Educational Psychology, 101*, 219–232.

Szagun, G. (1992). Children's understanding of the feeling experience and causes of sympathy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 33*, 1183–1191. doi:10.1111/j.1469-7610.1992.tb00937.x

Tajfel, H., & Turner, J. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In S. Worchel & W. Austin (Eds.), *Psychology of intergroup behavior* (2nd ed., pp. 7–24). Chicago, IL: Nelson-Hall.

Talbot, M. (2002, February 24). Girls just want to be mean. The New York Times. Retrieved from http://www.nytimes.com/2002/02/24/magazine/24GIRLS.html?pagewanted=1

Tarrant, M. (2002). Adolescent peer groups and social identity. *Social Development, 11*(1), 110-123.
Tasopoulos-Chan, M., Smetana, J. G., & Yau, J. P. (2009). How much do I tell thee? Strategies for managing information to parents among American adolescents from Chinese, Mexican, and European backgrounds. *Journal of Family Psychology, 23*(3), 364–374.
Taylor, E. (1998). Clinical foundation of hyperactivity research. *Behavioural Brain Research, 94*, 11-24.
Taylor, M., & Carlson, S. M. (1997). The relation between individual differences in fantasy and theory of mind. *Child Development, 68*, 436-455.
Taylor, M., Carlson, S. M., Maring, B. L., Gerow, L., & Charley, C. M. (2004). The characteristics and correlates of fantasy in school-age children: Imaginary companions, impersonation, and social understanding. *Developmental Psychology, 40*, 1173–1187.
Teachman, J. D., Paasch, K., & Carver, K. (1996). Social capital and dropping out of school. *Journal of Marriage and the Family, 58*, 773-783.
Teicher, M. D. (2000). Wounds that time won't heal: The neurobiology of child abuse. *Cerebrum: The Dana Forum on Brain Science, 2*(4), 50-67.
Terman, L. S. (1925). *Genetic studies of genius* (Vol. 1). Stanford, CA: Stanford University Press.
Terman, L. S. (1947). *Genetic studies of genius* (Vol. 4). Stanford, CA: Stanford University Press.
Terman, L. S. (1959). *Genetic studies of genius* (Vol. 5). Stanford, CA: Stanford University Press.
Thach, B. T, Rutherford, G. W, & Harris, K. (2007). Deaths and injuries attributed to infant crib bumper pads. *Journal of Pediatric, 151*(3), 271-274.
Thackeray, E., & Richdale, A. (2002). The behavioural treatment of sleep difficulties in children with an intellectual disability. *Behavioral Intervention, 17*, 211-231. doi:10.1002/bin.123
Tharp, R. G. (1989). Psychocultural variables and constants: Effects on teaching and learning in schools. *American Psychologist, 44*, 349-359.
Tharp, R. G., & Gallimore, R. (1988). *Rousing minds to life: Teaching, learning, and schooling in social context*. New York, NY: Cambridge University Press.
Thelen, E. (1995). Motor development: A new synthesis. *American Psychologist*, 50(2), 79-95. doi:10.1037/0003-066X.50.2.79.
Thelen, E. (1995) Time scale dynamics and the development of an embodied cognition. In R. Port & T. van Gelder (Eds.), *Mind as motion: Explorations in the dynamics of cognition* (pp. 69-100). Cambridge, MA: MIT Press.
Thelen, E., & Corbetta, D. (1996). The development origins of bimanual coordination: A dynamic perspective. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance, 22*(2), 502-522.
Thelen, E., & Corbetta, D. (2009). Microdevelopmental and dynamic systems: Applications in infant motor development. In N. Granott & J. Parziale (Ed.), *Microdevelopment: Transition processes in development and learning* (pp. 59-79). New York, NY: Cambridge University Press.
Thelen, E., & Smith, L. B. (1998). Dynamic systems theories. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), Handbook of child psychology: Vol. 1. *Theoretical models of human development* (pp. 563-634). New York, NY: Wiley.
Thelen, E., & Smith, L. B. (2006). Dynamic systems theories. In W. Damon & R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (6th ed., Vol. 1, pp. 258-312). New York, NY: Wiley.
Theokas, C. (2009). Youth sport participation—a view of the issues: Introduction to the special section. *Developmental Psychology, 45*(2), 303-306. doi:10.1037/a0015042.
Thiedke, C. (2001). Sleep disorders and sleep problems in childhood. *American Family Physician, 63*, 277-284.
Thiessen, E. D., Hill, E. A., & Saffran, J. R. (2005). Infant-directed speech facilitates word segmentation. *Infancy, 7*(1), 53-71.
Thomas, A., Chess, S., & Birch, H. G. (1970). The origin of personality. *Scientific American*, 102-109.
Thomas, A., Chess, S., Birch, H., Hetzig, M., & Korn, S. (1963). *Behavioral individuality in early childhood*. New York, NY: New York University Press.
Thomas, K. T., & Thomas, J. R. (2008). Principles of motor development for elementary school physical education. *The Elementary School Journal, 108*, 181-195.
Thomas, M. S. C., & Johnson, M. H. (2008). New advances in understanding sensitive periods in brain development. *Association for Psychological Science, 17*(1), 1-5.
Thome, J., & Reddt, D. P. (2009). The current status of research into attention deficit hyperactivity disorder: Proceedings of the 2nd International Congress on ADHD: Proceedings from childhood to adult disease. *ADHD Attention Deficit Hyperactivity Disorder, 1*, 165-174.
Thompson, A., Hollis, C., & Richards, D. (2003). Authoritarian parenting attitudes as a risk for conduct problems. *European Child & Adolescent Psychiatry, 12*, 84.
Thompson, M., Kuruwita, C., & Foster, E. M. (2009). Transitions in suicide risk in a nationally representative sample of adolescents. *Journal of Adolescent Health, 44*(5), 458-463.
Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. In N. A. Fox (Ed.), The development of emotion regulation: Biological and behavioral considerations (pp. 25-52). *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3, Serial No. 240).
Thompson, R. A., & Goodvin, R. (2005). The individual child: Temper, emotion, self, and personality. In M. H. Bornstein & M. E. Lamb (Eds.), *Developmental science: An advanced textbook* (pp. 391-428). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Thompson, R. A., Laible, D. J., & Ontai, L. L. (2003). Early understandings of emotion, morality, and self: Developing a working model. *Advances in Child Development and Behavior, 31*, 137-171.
Thompson, R. A., Meyer, S., & McGinley, M. (2006). *Understanding values in relationships: The development of conscience*. In M. Killen & J. Smetana (Eds.), *Handbook of moral development* (pp. 267-298). Mahwah, NJ: Erlbaum Associates.
Thompson, R. A., & Wyatt, J. M. (1999). Current research on child maltreatment: Implications for educators. *Educational Psychology Review, 11*, 173-202.
Thorndike, E. (1933). A proof of the law of effect. *Science, 77*, 173-175.
Tice, D. M., Baumeister, R. F., & Zhang, L. (2004). The role of emotion in self-regulation: Differing roles of positive and negative emotion. In P. Philippot & R. S. Feldman (Eds.), *The regulation* of emotion (pp. 215-230). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Tiedt, P. L., & Tiedt, I. M. (2009). *Multicultural teaching: A handbook of activities, information, and resources* (8th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
TIMSS. (2008). *Fourth International Mathematics and Science Study*. Retrieved from http://nces.ed.gov/timss/
Tobler, N., & Stratton, H. (1997). Effectiveness of school-based drug prevention programs: A metaanalysis of the research. *Journal of Primary Prevention, 18*, 71-128.
Tollefson, N. (2000). Classroom applications of cognitive theories of motivation. *Educational Psychology Review, 12*, 63-83.
Tomasello, M. (1998). Having intentions, understanding intentions, and understanding communicative intent. In P. D. Zelazo, J. W. Astington, & D. R. Olson (Eds.) *Developing theories of intention: Social understanding and self control* (pp. 63-75). Mahwah, NJ, Erlbaum.
Tomasello, M. (2002). Acquiring linguistic constructions. In D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 2, Cognition, language, and perception, pp. 255-298). New York, NY: Wiley.
Tomasello, M. (2006). Acquiring linguistic constructions. In D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 2, Cognition, language, and perception, pp. 255-298). New York, NY: Wiley.
Tomasello, M., Kruger, A. C., & Ratner, H. H. (1993). Cultural learning. *Behavioral and Brain Sciences, 16*, 495-552.
Tomlinson-Keasey, C. (1990). Developing our intellectual resources for the 21st century: Educating the gifted. *Journal of Educational Psychology, 82*, 399-403.
Torgesen, J. K., Alexander, A. W., Wagner, R. K., Rashotte, C. A., Voeller, K., & Conway, T. (2001). Intensive remedial instruction for children with severe reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 34*, 33-58.
Touchette, E., Petit, D., Tremblay, R. E., Boivin, M., Falissard, B., Genolini, C., & Montplaisir, J. Y. (2008). Associations between sleep duration patterns and overweight/obesity at age 6. *Sleep, 31*, 1507-1514.
Towey, K., & Fleming, M. (2003). *Healthy youth 2010: Supporting the 21 critical adolescent objectives*. Washington, DC: American Medical Association.
Trachtenberg, J. (nd). Weight management: 7 ways to help your child lose weight. Retrieved from http://parenting.ivillage.com/gs/gshealth/0,,n9k5,00.html.
Trautner, H. M., Gervai, J., & Nemeth, R. (2003). Appearance-reality distinction and development of gender constancy understanding in children. *International Journal of Behavioral Development, 27*, 275-283.
Trautner, H. M., Ruble, D. N., Cyphers, L., Kirsten, B., Behrendt, R., & Hartmann, P. (2005). Rigidity and flexibility of gender stereotypes in children: Developmental or differential? *Infant and Child Development, 14*, 365-381.

Trebaticka J., Paduchova Z., Suba J. et al. (2009) Markers of oxidative stress in ADHD and their modulation by Polyhenolic extract, Pycnogenal. 2nd International Congress on ADHD. From Childhood to Adult Disease, May 21–24, 2009, Vienna, Austria. *ADHD Attention Deficit Hyperactivity Disorder* 1:33.

Tremblay, R. E. (2000). The development of aggressive behavior during childhood: What have we learned in the past century? *International Journal of Behavioral Development, 24*, 129–141.

Tremblay, R. E., Boulerice, B., Harden, P. W., McDuff, P., Perusse, D., Pihl, R. O., & Zoccolillo, M. (1996). Do children in Canada become more aggressive as they approach adolescence? In *Growing up in Canada: National Longitudinal Study of Children and Youth*. Ottawa, Canada: Statistics Canada, Human Resources and Development.

Tremblay, R. E., Nagin, D. S., Seguin, J. R., Zoccolillo, M., Zelazo, P. D., Boivin, M., . . . Japel, C. (2004). Physical aggression during early childhood: Trajectories and predictors. *Pediatrics, 113*, 43–50.

Trenholm, C., Deveney, B., Fortson, K., Clark, M., Quay, L., & Wheeler, J. (2008). Impacts of abstinence education on teen sexual activity, risk of pregnancy, and risk of sexually transmitted diseases. *Journal of Policy Analysis and Management, 27*, 255–276.

Trettien, A. W. (1900). Creeping and walking. *The American Journal of Psychology, 12*, 1–57.

Triandis, H. C. (1989). The self and social behavior in differing cultural contexts. *Psychological Review, 96*, 506–520.

Triseliotis, J., & Hill, M. (1990). Contrasting adoption, foster care, and residential rearing. In M. Brodzinsky & M. D. Schechter (Eds.), *The psychology of adoption* (pp. 107–120). New York, NY: Oxford University Press.

Troiden, R. R. (1993). The formation of homosexual identities. In L. Garnets & D. Kimmel (Eds.), *Psychological perspectives on lesbian and gay male experiences* (pp. 191–217). New York, NY: Columbia University Press.

Trost, S. G., Owen, N., Bauman, A. E., James, F., & Brown, W. (2002). Correlates of adults' participation in physical activity: Review and update. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 34*(12). 1996–2001.

Tryon, R. C. (1940). Genetic differences in maze learning in rats. *Yearbook of the National Society for Studies in Education, 39*, 111–119.

Tsantis, L. A., Bewick, C. J., & Thouvenelle, S. (2003). Examining some common myths about computer use in the early years, *Beyond the Journal: Young Children on the Web* (pp. 1–9).

Tsiaras, A., & Werth, B. (2002). *From conception to birth*. New York, NY: Doubleday.

Tsuang, M. T., Bar, J. L., Harley, R. M., & Lyons, M. J. (2001). The Harvard Twin Study of Substance Abuse: What we have learned. *Harvard Rev Psychiatry, 9*(6), 267–279.

Tucker-Drob, E. M. (2009). Differentiation of cognitive abilities across the life span. *Developmental Psychology, 45*, 1097–1118.

Turiel, E. (1998). The development of morality. In W. Damon (Series Ed.) & N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (5th ed., pp. 863–932). New York, NY: Wiley.

Turiel, E. (2002). *The culture of morality: Social development, context, and conflict*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Turiel, E. (2006). The development of morality. In W. Damon, R. M. Lerner, & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 789–857). Hoboken, NJ: Wiley.

Turnbull, A. P., Taylor, R. L., Erwin, E. J., & Soodak, L. C. (2005). Families, professionals and exceptionality: Positive outcomes through partnership and trust (5th ed.). Mahwah, NJ: Merrill.

Turner, J. C., Meyer, D. K., Midgley, C., & Patrick, H. (2003). Teacher discourse and sixth graders' reported affect and achievement behaviors in two high mastery/high performance mathematics classrooms. *Elementary School Journal, 103*, 357–382.

Tye, M. C. (2003). Lesbian, gay, bisexual, and transgender parents: Special considerations for the custody and adoption evaluator. *Family Court Review, 41*, 92–103.

Udell, W. (2007). Enhancing adolescent girls' argument skills in reasoning about personal and non-personal decisions. *Cognitive Development, 22*, 341–352.

Udry, J. R., & Chantala, K. (2002). Risk assessment of adolescents with same-sex relationships. *Journal of Adolescent Health, 31*(1), 84–92.

Uline, C. L., & Johnson, J. F. (2005). Closing the achievement gap: What will it take? *Special Issue: Theory Into Practice, 44*(1).

Ulrich, D. A., Ulrich, B. D., Angulo-Kinzler, R. M., & Yun, J. (2001). Treadmill training of infants with Down Syndrome: Evidence-based developmental outcomes. *Pediatrics, 108*(5), e84.

Underwood, M. K. (2003). *Social aggression among girls*. New York, NY: Guilford.

Underwood, M. K., Galen, B. R., & Paquette, J. A. (2001). Top ten challenges for understanding aggression and gender: Why can't we all just get along. *Social development, 10*, 248–266.

Underwood, M. K., & Rosen, L. H. (2009). Gender, peer relations, and challenges for girlfriends and boyfriends coming together in adolescence. *Psychology of Women Quarterly, 33*(1), 16–20.

United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO). (2007). *Strong foundations: Early childhood care and education*. Retrieved from http://www.unesco.org/education/GMR/2007/Full_report.pdf.

University of Maryland Medical Center. (2009). Iron deficiency anemia—children. Retrieved from http://www.umm.edu/ency/article/007134.htm

Updegraff, K. A., & Obeidallah, D. A. (1999). Young adolescents' patterns of involvement with siblings and friends. *Social Development, 8*, 52–69.

USAID. (2009). *Child blindness*. Retrieved from http://www.usaid.gov/our_work/global_health/mch/ch/techareas/child_blindness.html

U.S. Bureau of the Census. (2004). *National population projections* Retrieved from http://www.census.gov/Press-Release/www/releases/archives/population/001720.html.

U.S. Bureau of the Census. (2009). *Facts for Hispanic Heritage Month 2009: September 15 to October 15*. Retrieved from http://www.census.gov/Press-Release/www/releases/archives/facts_for_features_special_editions/013984.html

U.S. Bureau of the Census (2010a). *State and country quick facts*. Retrieved from http://quickfacts.census.gov/qfd/states/00000.html

U.S. Bureau of the Census. (2010b). *Hispanic population of the United States: Projections*. Retrived from http://www.census.gov/population/www/socdemo/hispanic/hispanic_pop_presentation.html

U.S. Bureau of Labor. (2009). Labor force statistics from the current population survey. Retrieved from http://www.bls.gov/cps/wlftable5.htm.

U.S. Census Bureau, Housing and Household Economic Statistics Division, Fertility & Family Statistics Branch. (2006). *Children in self-care, by age of child, employment status of mother, and selected characteristics for children living with mother: Summer 2006*. Retrieved from http://www.census.gov/population/socdemo/child/table-2006/tab04.xls

U.S. Consumer Product Safety Commission, Office of Compliance. (2001). *Requirements for full size baby cribs*. Bethesda, MD: Author.

U.S. Department of Agriculture, U.S. Department of Education, and U.S. Department of Health and Human Services. (2002). *Healthy start, grow smart, your newborn*. Retrieved from http://www.ed.gov/parents/earlychild/ready/healthystart/newborn.pdf

U.S Department of Health and Human Services. (2001). Adoption and foster care analysis and reporting system. Rockville, MD: Author.

U.S. Department of Health and Human Services. (2005). *Dietary guidelines for Americans*. Rockville, MD: Author.

U.S. Department of Health and Human Services. (2006). *Child maltreatment 2006*. Retrieved from http://www.acf.hhs.gov/programs/cb/pubs/cm06/cm06.pdf

U.S. Department of Health and Human Services. (2010). *Trends in foster care and adoption—FY 2002–2009*. Retrieved from http://www.acf.hhs.gov/programs/cb/stats_research/afcars/trends.htm

U.S. Department of Health and Human Services, Administration on Children, Youth and Families. (2009). *Child Maltreatment 2007*. Retrieved from http://www.childwelfare.gov.2).

U.S. Department of Health and Human Services, National Institute of Health. (2008). *What is asthma?* Retrieved from http://www.nhlbi.nih.gov/health/dci/Diseases/Asthma/Asthma_WhatIs.html

Vaillancourt, T., Hymel, S., & McDougall, P. (2003). Bullying is power. *Journal of Applied School Psychology, 19*, 157–176

Valent, F., Brusaferro, S., & Barbone, F. (2001). A case-crossover study of sleep and childhood injury. *Pediatrics, 107*, 1–7.

Valenzuela, A. (1999). *Subtractive schooling: U.S.–Mexican youth and the politics of caring*. Albany, NY: SUNY Press.

Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Social consequences of the Internet for adolescents: A decade of research. *Current Directions in Psychological Science, 18*, 1–5.

Vandell, D. L. (2004). Early child care: The known and the unknown. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 387–414.

Vandell, D. L., & Posner, J. (1999). Conceptualization and measurement of children's after-school environments. In S. L. Friedman & T. D. Wachs (Eds.), *Assessment of the environment across the*

lifespan (pp. 167–197). Washington, DC: American Psychological Association.
Vandell, D. L., & Shumow, L. (1999). After school care programs. *The Future of Children, 9,* 64–80.
van der Kolk, B. A., & Fisler, R. E. (1994). Childhood abuse and neglect and loss of self-regulation. *Bulletin of the Menninger Clinic, 58*(2),145–168.
van der Mass, H. L. J., Dolan, C. V., Grasman, R. P. P. P., Wicherts, J. M., Huizenga, H. M., & Raijmakers, M. E. J. (2006). A dynamic model of general intelligence: The positive manifold of intelligence by mutualism. *Psychological Review, 113,* 842–861.
Vandermass-Peler, M. (2002). Cultural variations in parental support of children's play. In W. J. Lonner, D. L. Dinnel, S. A. Hayes, & D. N. Sattler (Ed.), *Online Readings in psychology and culture* (Unit 11, Chapter 3; Vol. 2007). Bellingham, WA: Center for Cross-Cultural Research, Western Washington University.
Vandewater, E. A., Bickham, D. S., Lee, J. H., Cummings, H. M., Wartella, E. A., & Rideout, V. J. (2005). When the television is always on: Heavy television exposure and young children's development. *American Behavioral Scientist, 48,* 562–557.
Vandivere, S., Malm, K., & Radel, L. (2009). *Adoption USA: A chartbook based on the 2007 National Survey of Adoptive Parents.* Washington, DC: The U.S. Department of Health and Human Services, Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation.
van Geert, P., & Steenbeek, H. (2005). Explaining after by before: Basic aspects of a dynamic systems approach to the study of development. *Developmental Review, 25,* 408–442.
van Gelderen, A., Schoonen, R., Stoel, R. D., de Glopper, K., & Hulstijn, J. (2007). Development of adolescent reading comprehension in language 1 and language 2: A longitudinal analysis of constituent components. *Journal of Educational Psychology, 99*(3), 477–491.
van Kraayenoord, C. E., Rice, D., Carroll, A., Fritz, E., Dillon, L., & Hill, A. (2001). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Impact and implications for Queensland.* Queensland, Australia: Queensland Disability Services. Retrieved from www.families.qld.gov.au.
Varela, R. E., Vernberg, E. M., Sanchez-Sosa, J. J., Riveros, A., Mitchell, M., & Mashunkashey, J. (2004). Parenting style of Mexican, Mexican American, and Caucasian-non-Hispanic families: Social context and cultural influences. *Journal of Family Psychology, 18,* 651–657.
Vartanian, L. R., Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2007). Effects of soft drink consumption on nutrition and health: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Public Health, 97,* 667–675.
Vaughn, B. E. (2001). A hierarchical model of social competence for preschool-age children: Cross-sectional and longitudinal analyses. *Revue Internationale de Psychologie Sociale, 14,* 13–40.
Veinot, T. C., Flicker, S. E., Skinner, H. A., McClelland, A., Saulnier, P. Read, S. E., & Goldberg, E. (2006). "Supposed to make you better but it doesn't really": HIV-positive youths' perceptions of HIV treatment. *Journal of Adolescent Health, 38,* 261–267.
Venter, J. C., Adams, M. D., Myers, E. W., Li, P. W., Mural, R. J., Sutton, G. G., . . . Zhu, X. (2001). The sequence of the human genome. *Science, 291,* 1304–1351.
Ventura, S. J., Peters, K. D., Martin, J. A., & Maurer, J. D. (1997). Births and deaths: United States, 1996. *Monthly Vital Statistics Report, 46*(1), supp. 2. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics.
Verhallen, M. J. A. J., Bus, A. G., & de Jong, M. T. (2006). The promise of multimedia stories for kindergarten children at risk. *Journal of Educational Psychology, 98,* 410–419.
Verkuyten, M., & Thijs, J. (2001). Ethnic and gender bias among Dutch and Turkish children in late childhood: The role of social context. *Infant and Child Development, 10,* 203–217.
Vieno, A., Santinello, M., Pastore, M., & Perkins, D. D. (2007). Social support, sense of community in school, and self-efficacy as resources during early adolescence: An integrative, developmentally oriented model. *American Journal of Community Psychology, 39,* 177–190.
Volkow, N. D., Wang, G. J., Newcom, J., Fowler, J. S., Telang, F., Solanto, M. V., . . . Pradhan, K. (2007). Brain dopamine transporter levels in treatment and drug naïve adults with ADHD. *NeuroImage,* 34, 1182–1190
Volling, B. L., & Feagans, L. V. (1995). Infant day care and children's social competence. *Infant Behavior and Development, 18,* 177–188.
Vondracek, F. W., & Porfeli, E. J. (2006). The world of work and careers. In G. A. M. D. Berzonsky (Ed.), *Blackwell handbook of adolescence* (pp. 109–128). Malden, MA: Blackwell Publishing.
Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher mental process.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language.* Cambridge, MA: MIT Press.
Vygotsky, L. S. (1987). *Problems of general psychology.* New York, NY: Plenum.
Vygotsky, L. S. (1987). Thinking and speech (N. Minick, Trans.). (Orig. 1934) In R. W. Rieber & A. S. Carton (Eds.), *The collected works of L. S. Vygotsky. Volume 1: Problems of general psychology* (pp. 37–285). New York, NY: Plenum Press.
Vygotsky, L. S. (1993). *The collected works of L. S. Vygotsky: Vol. 2* (J. Knox & C. Stevens, Trans.). New York, NY: Plenum.
Vygotsky, L. S. (1997). *Educational psychology* (R. Silverman, Trans.). Boca Raton, FL: St. Lucie.
Waber, D. P., De Moor, C., Forbes, P. W., Almli, C. R., Botteron, K. N., Leonard, G., . . . Brain Development Cooperative Group. (2007). The NIH MRI study of normal brain development: Performance of a population based sample of healthy children aged 6 to 18 years on a neuropsychological battery. *Journal of the International Neuropsychological Society, 13,* 1–18.
Wadsworth, B. (2004). *Piaget's theory of cognitive and affective development: Foundations of constructivism* (5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
Wagner, K. D., & Ambrosini, P. J. (2001). Childhood depression: Pharmacological therapy/treatment. *Journal of Clinical Child Psychology, 30,* 88–97.
Wagner, N., Meusel, D., & Kirch, W. (2005). Nutritional education for children: Results and perspectives. *Journal of Public Health, 13,* 102–110. doi:10.1007/s10389-004-0091-9
Waits, B. K., & Demana, F. (2000). Calculators in mathematics teaching and learning: Past, present, future. In M. J. Burke & F. R. Curcio (Eds.), *Learning mathematics for a new century: NCTM 2000 Yearbook* (pp. 51–66). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
Wald, J. (2001, August 29). *The failure of zero tolerance.* Retrieved from http://www.salon.com/mwt/feature/2001/08/29/zero_tolerance/index.html?sid=1046257
Walker, L. J., & Hennig, K. H. (1997). Moral development in the broader context of personality. In S. Hala (Ed.), *The development of social cognition* (pp. 297–327). Hove, England: Psychology Press.
Walker, L. J., Hennig, K. H., & Krettenauer, T. (2000). Parent and peer contexts for children's moral reasoning development. *Child Development, 71,* 1033–1048.
Walker, L. J., Pitts, R., Hennig, K., & Matsuba, M. K. (1995). Reasoning about morality and real-life moral problems. In M. Killen & D. Hart (Eds.), *Morality in everyday life: Development perspectives* (pp. 371–407). New York, NY: Cambridge University Press.
Wallerstein, J. S., Lewis, J. M., & Blakeslee, S. (2000). *The unexpected legacy of divorce: A 25-year landmark study.* New York, NY: Hyperion.
Walters, S., Barr-Anderson, D., Wall, M., & Neumark-Sztainer, D. (2009). Does participation in organized sports predict future physical activity for adolescents from diverse economic backgrounds? *Journal of Adolescent Health, 44,* 268–274.
Wang, A. Y., & Thomas, M. H. (1995). Effects of keywords on long-term retention: Help or hindrance? *Journal of Educational Psychology, 87,* 468–475.
Wang, A. Y., Thomas, M. H., & Ouellette, J. A. (1992). Keyword mnemonic and retention of second-language vocabulary words. *Journal of Educational Psychology, 84,* 520–528.
Wang, M.-C., Crawford, P. B., Hudes, M., Loan, M. V., Siemering, K., & Bachrach, L. K. (2003). Diet in midpuberty and sedentary activity in prepuberty predict peak bone mass. *American Journal of Clinical Nutrition, 77,* 495–503.
Wang, M. T. (2009). School climate support for behavioral and psychological adjustment: Testing the mediating effect of social competence. *School Psychology Quarterly, 24,* 240–251.
Wang, Q. (2004). The emergence of cultural self-constructs: Autobiographical memory and self-description in European American and Chinese children. *Developmental Psychology, 40*(1), 3–15. doi:10.1037/0012-1649.40.1.3
Wang, X., Chai, H., Lin, P. H., Yao, Q., & Chen, C. (2009). Roles and mechanisms of HIV protease inhibitor Ritonavir and other anti-HIV drugs in endothelial dysfunction of porcine pulmonary arteries and human pulmonary artery endothelial cells. *American Journal of Pathology, 174,* 771–781.
Wang, Y., & Beydoun, M. A. (2007). The obesity epidemic in the United States—gender, age, socioeconomic, racial/ethnic, and geographic characteristics: A systematic review and meta-regression analysis. *Epidemiology, 29,* 6–28.
Warden, D., & MacKinnon, S. (2003). Prosocial children, bullies, and victims: An investigation of their sociometric status, empathy, and social problem-solving. *British Journal of Developmental Psychology, 21,* 367–385.
Warren, S. L., & Simmens, S. J. (2005). Predicting toddler anxiety/depressive symptoms: Effects of caregiver sensitivity on temperamentally

vulnerable children. *Infant Mental Health Journal, 26*(1), 40–55.
Wartella, E., Caplovitz, A. G., & Lee, J. H. (2004). From baby Einstein to Leapfrog, from Doom to the Sims, from instant messaging to Internet chat rooms: Public interest in the role of interactive media in children's lives. *Social Policy Report, 18*(4), 1–20.
Waters, H. F. (1993, July 12). Networks under the gun. *Newsweek, 64–66.*
Waters, H. S. (2000). Memory strategy development: Do we need yet another deficiency? *Child Development, 71,* 1004–1012.
Watson, J. B. (1924). *Behaviorism.* New York, NY: Norton.
Watters, E. (2010). *Crazy like us: The globalization of the American psyche.* New York, NY: Free Press.
Waxman, S. R., & Lidz, J. L. (2006). Early word learning. In D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 2, Cognition, perception, and language, pp. 299–335). New York, NY: Wiley.
Way, N., & Pahl, K. (2001). Individual and contextual predictors of perceived friendship quality among ethnic minority, low-income adolescents. *Journal of Research on Adolescence, 11*(4), 325–349.
Webb, N. M., Farivar, S. H., & Mastergeorge, A. M. (2002). Productive helping in cooperative groups. *Theory Into Practice, 41,* 13–20.
Webb, N. M., & Mastergeorge, A. M. (2003). The development of students' helping behavior and learning in peer-directed small groups. *Cognition and Instruction, 21,* 361–428.
Webb, N. M., & Palincsar, A. (1996). Group processes in the classroom. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 841–876). New York, NY: Macmillan.
Weber, R. (2009). Protection of children in competitive sport. *International Review for the Sociology of Sport, 44*(1), 55–69. doi:10.1177/1012690208101485
Wechsler, P. (2010, November 12). ADHD diagnoses soar in 4 years. *Columbus Dispatch,* p. A3.
Wehlage, G. G., Rutter, R. A., Smith, G. A., Lesko, N., & Fernandez, R. R. (1989). *Reducing the risk: Schools as communities of support.* New York, NY: Falmer Press.
Weil, E. (2008, March 2). Should boys and girls be taught separately? *The New York Times Magazine,* 33–45+.
Weil, J. L. (1992). *Early deprivation of empathic care.* Madison, CT: International University Press.
Weinberg, J., Sliwowska, J. H., Lan, N., & Hellemans, K. G. (2008). Prenatal alcohol exposure: Fetal progamming, the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and sex differences in outcome. *Journal of Neuroendocrinology, 20*(4), 470–488.
Weinberg, R. A. (1989). Intelligence and IQ. *American Psychologist, 44,* 98–104.
Weinberger, D. (2001, March 10). A brain too young for good judgment. *The New York Times,* p. A13.
Weisner, T. S. (1993). Overview: Sibling similarity and difference in different cultures. In C. W. Nuckolls (Ed.), *Siblings in South Asia: Brothers and sisters in cultural context* (pp. 1–17). New York, NY: Guilford.
Weiss, M. R. (2004). *Developmental sport and exercise psychology: A lifespan perspective.* Morgantown, NV: Fitness Information Technology.
Wellman, H. M. (2004). Understanding the psychological world: Developing a theory of mind. In U. Goswami (Ed.), *Blackwell handbook of childhood cognitive development* (pp. 167–187). Malden, MA: Blackwell.
Wells, G. L., Memon, A., & Penrod, S. D. (2006). Eyewitness evidence: Improving its probative value. *Psychological Science in the Public Interest, 7*(2), 45–75.
Welsh, M. C. (2002). Developmental and clinical variations in executive functions. In D. L. Molfese & V. J. Molfese (Eds.), *Developmental variations in learning: Applications to social, executive function, language, and reading skills* (pp. 139–185). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Wen, S., Demissie, K., Yang, Q., & Walker, M. (2004). Maternal morbidity and obstetric complications in triplet pregnancies and quadruplet and higher-order multiple pregnancies. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 191,* 254–258.
Wentzel, K. R. (1997). Student motivation in middle school: The role of perceived pedagogical caring. *Journal of Educational Psychology, 89,* 411–419.
Wentzel, K. R. (2002). Are effective teachers like good parents? Teaching styles and student adjustment in early adolescence. *Child Development, 73,* 287–301.
Wentzel, K. R. (2003). School adjustment. In W. M. Reynolds & G. E. Miller (Eds.), *Handbook of psychology: Educational psychology, Vol. 7.* Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
Wentzel, K. R., & Asher, S. R. (1995). Academic lives of neglected, rejected, popular, and controversial children. *Child Development, 66,* 754–763.
Werner, E. E. (1989). Children of the garden island. *Scientific American, 260,* 107–111.
Werner, N. E., & Crick, N. R. (2004). Maladaptive peer relationships and the development of relational and physical aggression during middle childhood. *Social Development, 13,* 495–514.
Werts, M. C., Culatta, A., & Tompkins, J. R. (2007). *Fundamentals of special education: What every teacher should know* (3rd ed.). Columbus, OH: Pearson/Allyn & Bacon/Merrill.
Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the mind: A sociocultural approach to mediated action.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
Wertsch, J. V., & Tulviste, P. (1992). L. S. Vygotsky and contemporary developmental psychology. *Developmental Psychology, 28,* 548–557.
Westby, C. E. (2000). *Play diagnosis and assessment.* New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
Westling, E., Andrews, J. A., Hampson, S. E., & Peterson, M. (2008). Pubertal timing and substance use: The effects of gender, parental monitoring and deviant peers. *Journal of Adolescent Health, 42,* 555–563.
Wheeler, V. A., & Ladd, G. W. (1982). Assessment of children's self-efficacy for social interaction with peers. *Developmental Psychology, 18,* 795–805.
White, T. G., Graves, M. F., & Slater, W. H. (1990). Growth of reading vocabulary in diverse schools: Decoding and word meaning. *Journal of Educational Psychology, 82,* 281–290.
Whitehurst, G. J., Epstein, J. N., Angell, A. L., Payne, A. C., Crone, D. A., & Fischel, J. E. (1994). Outcomes of an emergent literacy program in Headstart. *Journal of Educational Psychology, 86,* 542–555.
Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development, 69,* 848–872.
Whiting, B. B., & Edwards, C. P. (1988) *Children of different worlds: The formation of social behaviour.* Cambridge, England: Cambridge University Press.
Wigfield, A., Byrnes, J. P., & Eccles, J. S. (2006). Development during early and middle adolescence. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed., pp. 87–113). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2001). Introduction. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 1–11). San Diego, CA: Academic Press.
Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2001). The development of competence beliefs, expectancies for success, and achievement values from childhood through adolescence. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 92–115). San Diego, CA: Academic Press.
Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2002). Motivation beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology, 53,* 109–132.
Wigfield, A., Ecces, J. S., & Pintrich, P. R. (1996). Development between the ages of 11 and 25. In D. Berliner & R. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 148–185). New York, NY: Macmillan.
Wigfield, A., Eccles, J. S., Yoon, K. S., Harold, R. D., Arbreton, A., Freedman-Doan, C., & Blumenfeld, P. C. (1997). Change in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: A three-year study. *Journal of Educational Psychology, 89,* 451–469.
Wiley, A. R., Rose, A. J., Burger, L. K., & Miller, P. J. (1998). Constructing autonomous self through narrative practices: A comparative study of working-class and middle-class families. *Child Development, 69,* 833–847.
Wilkening, F., & Huber, S. (2004). Children's intuitive physics. In U. Goswami (Ed.), *Blackwell handbook of childhood cognitive development* (pp. 349–370). Malden, MA: Blackwell.
Willicutt, E. G., Pennington, B. F., Boada, R., Ogline, J. S., Tunick, R. A., Chabildas, N. A., & Olson, R. K. (2001). A comparison of the cognitive deficits in reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 110,* 157–172.
Willoughby, M., Kupersmidt, J., & Bryant, D. (2001). Overt and covert dimensions of antisocial behavior in early childhood. *Journal of Abnormal Child Psychology, 29,* 177–187.
Wilson, A. M., Deri Armstrong, C., Furrie, A., & Walcot, E. (2009). The mental health of Canadians with self-reported learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 42,* 24–40. doi:10.1177/0022219408326216
Wilson, D. (2004). The interface of school climate and school connectedness and relationships with aggression and victimization. *Journal of School Health, 74,* 293–299.
Wilson, E. O. (1975). *Sociobiology: The new synthesis.* Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard Univ. Press.
Wilson, E. O. (2006). *Nature revealed.* Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.

Wilson, N. L., Robinson, L. J., Donnet, A., Bovetto, L., Packer, N. H., & Karlsson, N. G. (2008). Glycoproteomics of milk: Differences in sugar epitopes on human and bovine milk fat globule membranes. *Journal of Proteome Research, 7*(9), 3687–3696.

Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition, 13,* 41–68.

Wind, R. (2010). *Following decade-long decline, U.S. teen pregnancy rate increases as both births and abortions rise* (pp. 1–2). New York, NY: Guttmacher Institute.

Wind, W. M., Schwend, R. M., & Larson, J. (2004). Sports for the physically challenged child. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 12*(2), 126–137.

Wink, J., & Putney, L. (2002). *A vision of Vygotsky.* Boston, MA: Allyn & Bacon.

Winner, E. (2000). The origins and ends of giftedness. *American Psychologist, 55,* 159–169.

Winsler, A., Carlton, M. P., & Barry, M. J. (2000). Age-related changes in preschool children's systematic use of private speech in a natural setting. *Journal of Child Language, 27,* 665–687.

Winsler, A., Diaz, R. M., Espinosa, L., & Rodriquez, J. L. (1999). When learning a second language does not mean losing the first: Bilingual language development in low-income, Spanish-speaking children attending bilingual preschool. *Child Development, 70,* 349–362.

Winsler, A., & Naglieri, J. A. (2003). Overt and covert verbal problem-solving strategies: Developmental trends in use, awareness, and relations with task performance in children age 5 to 17. *Child Development, 74,* 659–678.

Witelson, S. F., Glezer, I. I., & Kigar, D. L. (1995). Women have greater density of neurons in posterior temporal cortex. *Journal of Neuroscience, 15,* 3418–3428.

Wittmer, D. S. (2008).*Focusing on peers in the early years. The importance of relationships.* Washington, DC: ZERO TO THREE Press.

Wittmer, D. S., & Petersen, S. H. (2009). *Infant and toddler development and responsive program planning. A relationship-based approach.* Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Wood, D., Bruner, J., & Ross, S. (1976). The role of tutoring in problem solving. *British Journal of Psychology, 66,* 181–191.

Woodward, A. L., & Guajardo, J. J. (2002). Infants' understanding of the point gesture as an object-directed action. *Cognitive Development, 17,* 1061–1084.

Woodward, A. L., Markman, E. M., & Fitzsimmons, C. M. (1994). Rapid word learning in 13- and 18-month-olds. *Developmental Psychology, 30,* 553–566.

Woolfolk, A. (2010). *Educational psychology* (11th ed.). Columbus, OH: Pearson/Allyn & Bacon.

Woolfolk Hoy, A., Davis, H., & Pape, S. (2007). Teachers' knowledge, beliefs, and thinking. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed., pp. 715–737). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Woolfolk Hoy, A., & Weinstein, C. S. (2006). Students' and teachers' perspectives about classroom management. In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook for classroom management: Research, practice, and contemporary issues* (pp. 181–220). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Wong, A. H. C., Gottesman, I. I., & Petronis, A. (2005). Phenotypic differences in genetically identical organisms: The epigenetic perspective. *Human Molecular Genetics, 14*(Review Issue 1), R11–R-18. (chart, p. R 12) Retrieved from http://hmg.oxfordjournals.org/cgi/reprint/14/suppl_1/R11

Worku, B., & Kassie, A. (2005). Kangaroo mother care: A randomized controlled trial on effectiveness of early kangaroo mother care for the low birthweight infants in Addis Ababa, Ethiopia. *Journal of Tropical Pediatrics, 51*(2), 93–97.

World Food Program. (2006). *Ending child hunger and undernutrition initiative: Global framework for action–Summary Note.* Retrieved from http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/resources/wfp111813.pdf

World Health Organization (WHO). (2004). *Global strategy on diet, physical activity, and health.* Geneva, Switzerland: Author.

World Health Organization. (2008). *Early child development: A powerful equalizer* (final report). Vancouver, BC: Author.

Wout, D., Dasco, H., Jackson, J., & Spencer, S. (2008). The many faces of stereotype threat: Group- and self-threat. *Journal of Experimental Social Psychology, 44,* 792–799.

Wozniak, J. R., Block, E. E., White, T., Jensen, J. B., & Scultz, S. C. (2008). Clinical and neurocognitive course in early-onset psychosis: A longitudinal study of adolescents with schizophrenia-spectrum disorders. *Early Intervention in Psychiatry, 2,* 169–177. doi:10.1111/j.1751-7893.2008.00075.x

Wright, S. C., & Taylor, D. M. (1995). Identity and the language of the classroom: Investigating the impact of heritage versus second language instruction on personal and collective self-esteem. *Journal of Educational Psychology, 87,* 241–252.

Wu, T., Mendola, P., & Buck, G. M. (2002). When do milestones of puberty occur? *Pediatrics, 110,* 752–757.

Xie, H., Li, Y., Boucher, S. M., Hutchins, B. C., & Cairns, B. D. (2006). What makes a girl (or a boy) popular (or unpopular)? African American children's perceptions and developmental differences. *Developmental Psychology, 42*(4), 599–612.

Yamamoto, J. A., Yamamoto, J. B., Yamamoto, B. E., & Yamamoto, L. G. (2005). Adolescent fast food and restaurant ordering behavior with and without calorie and fat content menu information. *Journal of Adolescent Health, 37,* 397–402.

Yan, J. H., & McCullagh, P. (2004). Cultural influence on youth's motivation of participation in physical activity. *Journal of Sport Behavior, 27,* 378–390.

Yan, Z. (2006). What influences children's and adolescents' understanding of the Internet? *Developmental Psychology, 42,* 418–428.

Yang L., Shuai L., Du, Q., et al. (2009). Atomoxetine and executive function in Chinese ADHD children. 2nd International Congress on ADHD. From Childhood to Adult Disease, May 21–24, 2009, Vienna, Austria. *ADHD Attention Deficit Hyperactivity Disorder* 1:135.

Yankowitz, J. (1996). Surgical fetal therapy. In J. A. Kuller, N. C. Cheschier, & R. C. Cefalo (Eds.), *Prenatal diagnosis and reproductive genetics* (pp. 181–187). St. Louis, MO: Mosby.

Yard, E. E., & Comstock, R. D. (2009). Effects of field location, time in competition, and phase of play on injury severity in high school football. *Research in Sports Medicine, 17*(1), 35–49.

Yarhouse, M. A. (2001). Sexual identity development: The influence of valuative frameworks on identity synthesis. *Psychotherapy, 38*(3), 331–341.

Yarrow, M. R., Scott, P. M., & Waxler, C. Z. (1973). Learning concern for others. *Developmental Psychology, 8,* 240–260.

Yau, J., & Smetana, J. G. (2003). Conceptions or moral, social-conventional, and personal events among Chinese preschoolers in Hong Kong. *Child Development, 74*(3), 647–658.

Yeates, K. O., & Enrile, B. G. (2005). Implicit and explicit memory in children with congenital and acquired brain disorder. *Neuropsychology, 19,* 618–628.

Yee, A. H. (1992). Asians as stereotypes and students: Misperceptions that persist. *Educational Psychology Review, 4,* 95–132.

Yee, L. (2007, December). Sports-related injuries in children and adolescents. *Emergency Medicine, 12*(11), 1–15.

Yee, M., & Brown, R. (1994). The development of gender differentiation in young children. *British Journal of Social Psychology, 33,* 183–196.

Yetman, N. R. (1999). *Majority and minority: The dynamics of race and ethnicity in American life* (6th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Yoshinaga-Itano C., & Apuzzo, M. L. (1998) Identification of hearing loss after age 18 months is not early enough. *American Annals of the Deaf, 143*(5), 380–387.

Yoshinaga-Itano, C., Sedey, A. L., Coulter, D. K., & Mehl, A. L. (1998). Language of early- and later-identified children with hearing loss. *Pediatrics, 102*(5), 1161–1171.

Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior, 1,* 237–244. doi:10.1089/cpb.1998.1.237

Younger, M. R., & Warrington, M. (2006). Would Harry and Hermione have done better in single-sex teaching in coeducational secondary schools in the United Kingdom? *American Educational Research Journal, 43,* 579–620.

Youniss, J., & Ketterlinus, R. D. (1987). Communication and connectedness in mother- and father-adolescent relationships. *Journal of Youth and Adolescence, 16*(3), 265–280.

Yu, M., Lombe, M., & Nebbitt, V. E. (2010). Food stamp program participation, informal supports, household food security and child food security: A comparison of African American and Caucasian households in poverty. *Children and Youth Services Review, 32,* 767–773.

Yuill, N., & Perner, J. (1988). Internationality and knowledge in children. *Developmental Psychology, 24,* 358–365.

Zach, T., Arun, K., Pramanik, A. K., & Ford, S. P. (2007). *Multiple births.* Retrieved from http,://emedicine.medscape.com/article/977234-overview

Zahn-Waxler, C. (2000). The development of empathy, guilt, and internalization of distress: Implications of gender differences in internalizing and externalizing problems. In R. J. Davidson (Ed.), *Anxiety, depression, and emotion* (pp. 222–265). New York, NY: Oxford University Press.

Zahn-Waxler, C., Friedman, R. J., Cole, P. M., Mizuta, I., & Hiruma, N. (1996). Japanese and United States preschool children's responses to conflict and distress. *Child Development, 67,* 2462–2476.

Zahn-Waxler, C., & Robinson, J. (1995). Empathy and guilt: Early origins of feelings of responsibility. In J. P. Tangne (Ed.), *Self-conscious emotions* (pp. 143–173). New York, NY: Guilford.

Zeanah, C. H., & Fox, N. A. (2004). Temperament and attachment disorders. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 33* (1), 32–41.

Zeanah, C. H., & Smyke, A. T. (2005). Building attachment relationships following maltreatment and severe deprivation. In L. Berlin, Y. Ziv, L. Amaya-Jackson, & M. Greenberg (Eds.), *Interventions to enhance early attachments* (pp. 195–216). New York, NY: Guilford.

Zeeco, P. D. (2008). Linking life and literature in early childhood settings. *Early Childhood Education Journal, 35*, 565–569.

Zelazo, P. D., Frye, D., & Rapus, T. (1996). An age-related dissociation between knowing rules and using them. *Cognitive Development, 11*, 37–63.

ZERO TO THREE. (2009). Brain development. Retrieved from http://zttcfn.convio.net/site/PageServer?pagename=key_brain

Zhang, J., Hamilton, B., Martin, J., & Trumble, A. (2004). Delayed interval delivery and infant survival: A population-based study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 191*, 470–476.

Zhang, X., Sliwowska, J. H., & Weinberg, J. (2005). Prenatal alcohol exposure and fetal programming: Effects on neuroendocrine and immune function. *Experimental Biology and Medicine, 230*(6), 376–388.

Zhou, Z., Peverly, S. T., Beohm, A. E., & Chongde, L. (2001). American and Chinese children's understanding of distance, time, and speed interrelations. *Cognitive Development, 15*, 215–240.

Zhu, W. X., Lu, L., & Hesketh, T. (2009). China's excess males, sex selective abortion, and one child policy: Analysis of data from the 2005 national intercensus survey. *British Medical Journal*, doi:10.1136/bmj.b1211

Zimmer-Gembeck, M. J., & Helfand, M. (2008). Ten years of longitudinal research on U.S. adolescent sexual behavior: Developmental correlates of sexual intercourse, and the importance of age, gender and ethnic background. *Developmental Review, 28*, 153–224.

Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal, 45*, 166–183. doi:10.3102/0002831207312909

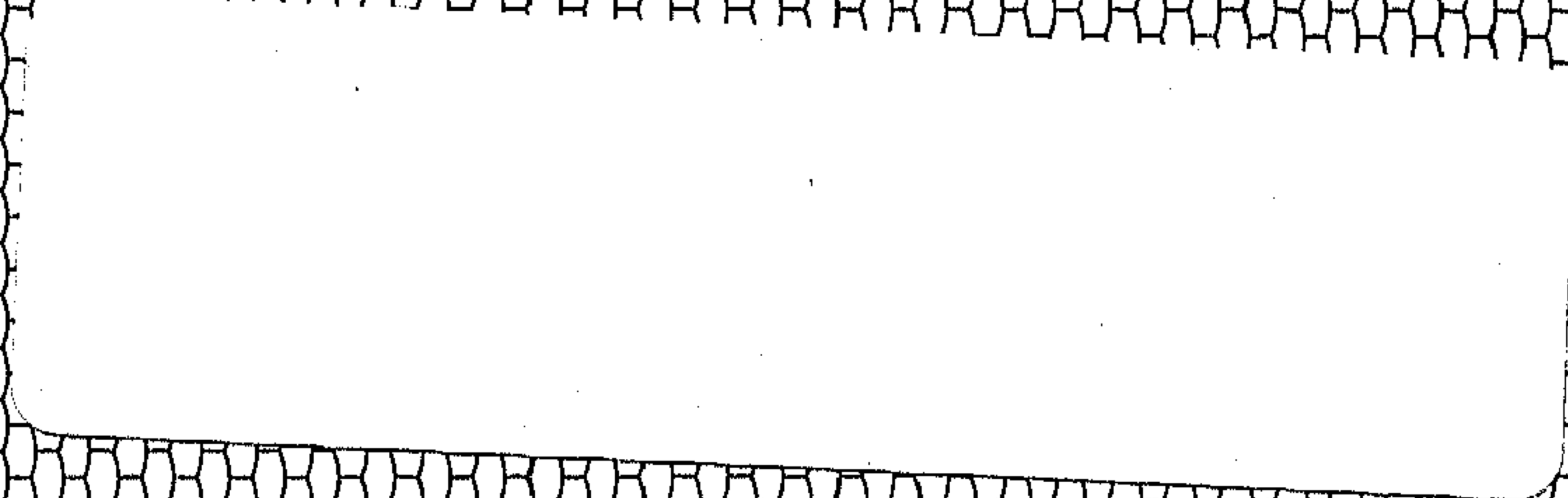
Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2003). *Educational psychology: A century of contributions* (A Project of Division 15 (Educational Psychology) of the American Psychological Association ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Zimmerman, C. (2007). The development of scientific thinking skills in elementary and middle school. *Developmental Review, 27*, 172–223.

Zucker, K. J., & Bradley, S. J. (1995). *Gender identity disorder and psychosexual problems in children and adolescents*. New York, NY: Guilford.

Zuckerman, D., & Abraham, A. (2008). Teenagers and cosmetic surgery: Focus on breast augmentation and liposuction. *Journal of Adolescent Health, 43*, 318–324.







نمو الطفل والمراهق

CHILD and ADOLESCENT DEVELOPMENT



ISBN 9789957920944





دار الفكر
ناشرون وموزعون
www.daralfiker.com